

Rada Gminy Czarnków
ul. Kybaki 3
64-700 Czarnków
tel. 067 253 02 95

**UCHWAŁA NR LVIII/455/2018
RADY GMINY CZARNKÓW
z dnia 29 sierpnia 2018 roku**

w sprawie uchwalenia gminnego programu ochrony środowiska

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 1 i art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 994 ze zm.) oraz art. 18 ust. 1 w zw. z art. 14 i art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 799 ze zm.), Rada Gminy Czarnków uchwała, co następuje:

§ 1. Uchwała się Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie powierza się Wójtowi Gminy Czarnków.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Aleksandra Jaroszewicz


RADCA PRAWNY

Przewodniczący Rady
Gminy Czarnków
Janusz Wielgosz



Gmina Czarnków



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CZARNKÓW NA LATA 2018-2021 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2022-2025

Czarnków, 2018 rok

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CZARNKÓW NA LATA 2018-2021 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2022-2025

ZAMAWIAJĄCY:



Urząd Gminy Czarnków
ul. Rybaki 3
64-700 Czarnków
Tel. 67 255 22 27
urzad@czarnkowgmina.pl

WYKONAWCA:



TERRA PROJEKT Danuta Mazurczak, Joanna Witkowska s.c.
ul. Zamkowa 4a/1 62-070 Dąbrówka
tel. +48 692 290 324, +48 883 855 117
biuro@terraprojekt.pl, www.terraprojekt.pl

Spis treści:

1. WSTĘP.....	8
1.1 Podstawa prawna opracowania.....	8
1.2 Metodyka sporządzenia Programu.....	8
1.3 Powiązania z krajowymi, wojewódzkimi i powiatowymi dokumentami strategicznymi.....	8
1.3.1 Dokumenty szczebla krajowego.....	9
1.3.2 Dokumenty sektorowe.....	15
1.3.3 Dokumenty o charakterze programowym/wdrożeniowym.....	19
2. STRESZCZENIE.....	24
3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU.....	27
4. OCENA STANU ŚRODOWISKA GMINY CZARNKÓW.....	32
4.1 Zasoby przyrodnicze.....	32
4.1.1 Obszary Natura 2000.....	32
4.1.2 Obszar chronionego krajobrazu.....	33
4.1.3 Rezerwat przyrody.....	34
4.1.4 Użytki ekologiczne.....	34
4.1.5 Pomniki przyrody.....	34
4.1.6 Korytarze ekologiczne.....	40
4.1.7 Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania i migracji.....	40
4.1.8 Szata roślinna i świat zwierzęcy.....	40
4.1.9 Tereny zieleni urządzonej.....	41
4.2 Lasy.....	42
4.3 Gleby.....	43
4.4 Zasoby geologiczne.....	45
4.5 Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	48
4.5.1 Klimat.....	48
4.5.2 Adaptacja do zmian klimatu.....	49
4.5.3 Powietrze atmosferyczne.....	50
4.5.4 Źródła powierzchniowe („niska emisja”).....	50
4.5.4.1 Zaopatrzenie mieszkańców w energię elektryczną i gaz.....	50
4.5.5 Źródła liniowe.....	51
4.5.5.1 Infrastruktura komunikacyjna.....	51
4.5.6 Źródła przemysłowe.....	52
4.5.7 Jakość powietrza.....	52
4.5.8. Energia odnawialna.....	55
4.6 Gospodarowanie wodami.....	57
4.6.1 Wody powierzchniowe.....	57
4.6.3 Wody podziemne.....	61
4.6.4 Jakość wód podziemnych.....	63
4.6.5 Melioracje.....	63
4.6.6 Powódź.....	63
4.6.7 Retencja wód powierzchniowych.....	64
4.6.8 Susza.....	64
4.7 Gospodarka wodno-ściekowa.....	65
4.7.1 Sieć wodociągowa.....	65
4.7.2 Gminne ujęcia wód.....	65
4.7.3 Wykorzystanie wód podziemnych.....	66
4.7.4 Jakość wód w wodociągach.....	66
4.7.5 Sieć kanalizacyjna.....	67
4.7.6 Oczyszczalnie ścieków.....	68
4.8 Zagrożenia hałasem.....	68
4.8.1. Źródła hałasu.....	68
4.9 Pola elektromagnetyczne.....	69

4.9.1 Źródła promieniowania elektromagnetycznego	69
4.10 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	70
4.10.1 Gospodarka odpadami komunalnymi.....	71
4.10.1.1 Istniejący system gospodarki odpadami	71
4.10.1.2 Instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych	72
4.10.2 Odpady z sektora gospodarczego	73
4.10.3 Odpady zawierające azbest	74
4.11 Zagrożenia poważnymi awariami	75
5. EFEKTY REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA	75
6. ANALIZA SWOT	80
7. GŁÓWNE PROBLEMY I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA GMINY CZARNKÓW	81
8. CELE I ZADANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	83
9. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	103
10. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	103
10.1. System instytucji zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska	103
10.2 Wykaz interesariuszy zaangażowanych w prace nad programem ochrony środowiska.....	103
10.3 Monitorowanie, sprawozdawczość, ewaluacja oraz aktualizacja	104
Spis tabel	105
Spis wykresów	106

Wykaz skrótów

GUS	-	Główny Urząd Statystyczny w Warszawie
GZWP	-	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
JCWP -	-	Jednolite Części Wód Powierzchniowych
JCWpd -	-	Jednolite Części Wód Podziemnych
KPOŚK	-	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
NFOŚiGW	-	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie
OSChR	-	Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza
OZE	-	Odnawialne Źródła Energii
PM2,5	-	pył zawieszony o granulacji do 2,5 µm
PM10	-	pył zawieszony o granulacji do 10 µm
POIiŚ	-	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
RDOŚ	-	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	-	równoważna liczba mieszkańców
WRPO	-	Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny
RZGW	-	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
WFOŚiGW	-	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

1. WSTĘP

1.1 Podstawa prawna opracowania

Program ochrony środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 zwany dalej Programem został sporządzony w celu realizacji na szczeblu gminy polityki ochrony środowiska. Celem Programu jest realizacja przez Gminę Czarnków polityki ochrony środowiska zbieżnej z najważniejszymi dokumentami strategicznymi i programowymi. Zgodnie z art. 14 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2018 poz. 799 ze zm.) polityka ochrony środowiska jest bowiem prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. 2017, poz. 1376), a także za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Ostatni Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków został przyjęty przez Radę Gminy Czarnków w dniu 27 maja 2010 r. uchwałą nr XLVI/331/2010 w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017”.

Podstawą prawną sporządzenia programu ochrony środowiska jest art. 17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2018 poz. 799 ze zm.), który zobowiązuje wójta gminy do jego sporządzenia. Program ochrony środowiska, stosownie do art. 17 ust. 2 i art. 18 ust. 1 ww. ustawy, po zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu jest uchwalany przez radę gminy.

1.2 Metodyka sporządzenia Programu

Program, został sporządzony zgodnie z „Wytocznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” przygotowanymi przez Ministerstwo Środowiska uwzględniając cele najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych.

W pierwszym etapie dokonano oceny stanu środowiska na terenie gminy. Diagnozę stanu środowiska sporządzono głównie na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS), Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu (WIOŚ), Starostwa Powiatowego w Czarnkowie oraz Urzędu Gminy w Czarnkowie. Do opracowania wykorzystano również dane uzyskane z niżej wymienionych jednostek:

- Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu (RDOŚ),
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu (RZGW),
- Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Czarnkowie (PSSE),
- Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Szczecinie (OSCHR),
- Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu (WZMIUW),
- Nadleśnictwa: Krucz, Sarbia, Trzcianka,
- Powiatowy Zarząd Dróg w Czarnkowie (PZD),
- Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu (WZDW).

Dane o stanie środowiska podano według stanu na dzień 31 grudnia 2017 roku lub 31 grudnia 2016 r. o ile dane za 2017 nie były jeszcze dostępne.

Przeanalizowano efekty realizacji dotychczasowego Programu ochrony środowiska oraz przeprowadzono analizę SWOT. Następnie na podstawie zdefiniowanych wcześniej zagrożeń i problemów określono cele i zadania dla poszczególnych obszarów interwencji. W formie tabelarycznej przedstawiono harmonogram rzeczowo-finansowy, w którym określono zadania do realizacji, jednostkę odpowiedzialną za realizację poszczególnych zadań, szacunkowe koszty oraz źródła finansowania. Określono również mechanizmy prawno-ekonomiczne oraz zasady monitorowania i przeglądu stopnia realizacji celów przyjętych w Programie.

1.3 Powiązania z krajowymi, wojewódzkimi i powiatowymi dokumentami strategicznymi

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia programów ochrony środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program ochrony środowiska powinien

stanowiąc podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej jednostki samorządu terytorialnego. Poniżej przedstawiono analizę kluczowych dokumentów planistycznych i strategicznych na poziomie krajowym, wojewódzkim i powiatowym w zakresie ich powiązania z niniejszym dokumentem.

1.3.1 Dokumenty szczebla krajowego

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

Dokument ten został przyjęty uchwałą nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 roku. Jest dokumentem określającym główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego kraju oraz kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju. Stanowi najszerzy i najbardziej ogólny element nowego systemu zarządzania rozwojem kraju. Celem głównym dokumentu jest poprawa jakości życia Polaków mierzona zarówno wskaźnikami jakościowymi, jak i wartością oraz tempem wzrostu PKB w Polsce. Wyodrębniono trzy obszary strategiczne, w każdym z obszarów zostały określone strategiczne cele rozwojowe. Cele strategiczne uzupełnione są sprecyzowanymi kierunkami interwencji. Dla ochrony środowiska ważne są następujące cele:

- Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska
 - Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
 - Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
 - Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
 - Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
 - Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
 - Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska,
- Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych
 - Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
 - Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
 - Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
 - Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast,
- Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski
 - Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitalnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

Dokument został przyjęty uchwałą nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 roku. Strategia określa nowy model rozwoju – suwerenną wizję strategiczną, zasady, cele i priorytety rozwoju kraju w wymiarze gospodarczym, społecznym i przestrzennym do 2020 r. oraz w perspektywie do 2030 r. Ujęte w Strategii projekty strategiczne stanowią strategiczne zadania państwa. W części odnoszącej się do rozwoju zrównoważonego terytorialnie wskazane są również obszary strategicznej interwencji państwa.

W dokumencie wyszczególniono trzy cele strategiczne, do których przypisano konkretne obszary.

I. Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną

- Reindustrializacja
- Rozwój innowacyjnych firm
- Małe i średnie przedsiębiorstwa
- Kapitał dla rozwoju
- Ekspansja zagraniczna

II. Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony

- Spójność społeczna
 - Rozwój zrównoważony terytorialnie .
- ## III. Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu
- Prawo w służbie obywatelom i gospodarce
 - Instytucje prorozwojowe i strategiczne zarządzanie rozwojem
 - E-państwo
 - Finanse publiczne
 - Efektywne wykorzystanie środków Unii Europejskiej.

W zakresie ochrony środowiska wyznaczono cel - Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców.

Kierunki interwencji:

- Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód Obecny stan zasobów
- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego,
- Ochrona gleb przed degradacją,
- Zarządzanie zasobami geologicznymi,
- Gospodarka odpadami,
- Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych.

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

Dokument przyjęty uchwałą nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 roku. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” jest jedną z 9 zintegrowanych strategii rozwoju. Stanowi ramy strategiczne dla dalszych prac programowych i wdrożeniowych, dotyczących w szczególności zagadnień adaptacji do zmian klimatu, ochrony zasobów naturalnych i środowiska przyrodniczego, jak również bezpieczeństwa i efektywności energetycznej. Głównym celem Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę. W dokumencie sformułowano 3 cele szczegółowe i kierunki interwencji. Poniżej przedstawiono te, które mają wpływ na kształtowanie polityki ochrony środowiska.

- Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
 - Kierunek interwencji 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
 - Kierunek interwencji 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
 - Kierunek interwencji 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
 - Kierunek interwencji 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,
- Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię
 - Kierunek interwencji 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
 - Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,
 - Kierunek interwencji 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
 - Kierunek interwencji 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
 - Kierunek interwencji 2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,
- Cel 3. Poprawa stanu środowiska
 - Kierunek interwencji 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
 - Kierunek interwencji 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
 - Kierunek interwencji 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,

- Kierunek interwencji 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- Kierunek interwencji 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

Główny cel Strategii to wysoce konkurencyjna gospodarka (innowacyjna i efektywna) oparta na wiedzy i współpracy. W dokumencie wyodrębniono cele szczegółowe, do których przypisano kierunki działań. Wśród celów wpisujących się w ochronę środowiska należy wymienić:

- Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki
 - Kierunek działań 1.2. Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych
 - a) Działanie 1.2.3. Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
 - b) Działanie 1.2.4. Wspieranie różnych form innowacji,
 - c) Działanie 1.2.5. Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),
 - Kierunek działań 1.3. Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki
 - a) Działanie 1.3.2. Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,
- Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców
 - Kierunek działań 3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,
 - a) Działanie 3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
 - b) Działanie 3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
 - c) Działanie 3.1.3. Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),
 - d) Działanie 3.1.4. Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,
 - Kierunek działań 3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia
 - a) Działanie 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
 - b) Działanie 3.2.2. Stosowanie zasad zrównoważonej architektury.

Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)

Dokument został przyjęty uchwałą Rady Ministrów 22 stycznia 2013 roku. Jest to dokument, który wyznacza najważniejsze kierunki rozwoju transportu w Polsce. Strategia dotyczy wszystkich sektorów transportu: drogowego, kolejowego, lotniczego, morskiego i wodnego śródlądowego, miejskiego oraz intermodalnego. W Strategii uwzględniono jeden cel strategiczny istotny w kształtowaniu ochrony środowiska:

- Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego
 - Cel szczegółowy 1. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
 - Cel szczegółowy 4. Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020

Dokument został przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dnia 25 kwietnia 2012 roku. Głównym celem opracowania jest określenie kluczowych kierunków rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w perspektywie do 2020 r., a tym samym właściwe adresowanie zakresu interwencji publicznych finansowanych ze środków krajowych i wspólnotowych. W zakres ochrony środowiska wpisują się następujące cele szczegółowe:

- Cel szczegółowy 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej
 - Priorytet 2.1. Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich
 - a) Kierunek interwencji 2.1.1. Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
 - b) Kierunek interwencji 2.1.2. Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
 - c) Kierunek interwencji 2.1.3. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
 - d) Kierunek interwencji 2.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
 - e) Kierunek interwencji 2.1.5. Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - f) Kierunek interwencji 2.1.6. Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,
 - Priorytet 2.2. Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich
 - a) Kierunek interwencji 2.2.1. Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,
 - b) Kierunek interwencji 2.2.2. Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
 - c) Kierunek interwencji 2.2.3. Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,
 - Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich
 - a) Kierunek interwencji 2.5.1. Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,
- Cel szczegółowy 3. Bezpieczeństwo żywnościowe
 - Priorytet 3.2. Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych
 - a) Kierunek interwencji 3.2.2. Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych,
 - Priorytet 3.4. Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia
 - a) Kierunek interwencji 3.4.3. Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji,
- Cel szczegółowy 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich
 - Priorytet 5.1. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
 - a) Kierunek interwencji 5.1.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
 - b) Kierunek interwencji 5.1.2. Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
 - c) Kierunek interwencji 5.1.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
 - d) Kierunek interwencji 5.1.4. Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
 - e) Kierunek interwencji 5.1.5. Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie,
 - Priorytet 5.2. Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego
 - a) Kierunek interwencji 5.2.1. Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
 - b) Kierunek interwencji 5.2.2. Właściwe planowanie przestrzenne,
 - c) Kierunek interwencji 5.2.3. Racjonalna gospodarka gruntami,
 - Priorytet 5.3. Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)
 - a) Kierunek interwencji 5.3.1. Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,
 - b) Kierunek interwencji 5.3.2. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym,

- c) Kierunek interwencji 5.3.3. Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie,
- d) Kierunek interwencji 5.3.4. Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,
- e) Kierunek interwencji 5.3.5. Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych,
- o Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich
 - a) Kierunek interwencji 5.4.1. Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych,
 - b) Kierunek interwencji 5.4.2. Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi,
 - c) Kierunek interwencji 5.4.3 Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa,
 - d) Kierunek interwencji 5.4.4. Wzmacnianie publicznych funkcji lasów,
- o Priorytet 5.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich
 - a) Kierunek interwencji 5.5.1. Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych,
 - b) Kierunek interwencji 5.5.2. Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich.

Strategia „Sprawne Państwo 2020”

Dokument został przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2013 roku. W Strategii tej wyznaczone cele i kierunki interwencji mają charakter horyzontalny i koncentrują się na podniesieniu skuteczności oraz efektywności funkcjonowania administracji publicznej (rządowej i samorządowej) i skutecznej realizacji przez nią zadań oraz świadczenia usług publicznych. Strategia koncentruje się także na przygotowaniu i wdrożeniu zmian systemowych, organizacyjnych i zarządczych, aby osiągnąć pozytywne zmiany służące podniesieniu konkurencyjności państwa i jego rozwoju przy równoczesnym wzroście zaangażowania obywateli w proces rządzenia, zapewniając dostęp do swoich zasobów informacyjnych. W zakresie ochrony środowiska należy wymienić następujące cele:

- Cel 3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych
 - o Kierunek interwencji 3.2. Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju
 - a) Przedsięwzięcie 3.2.1. Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
 - b) Przedsięwzięcie 3.2.2. Zapewnienie ładu przestrzennego,
 - c) Przedsięwzięcie 3.2.3. Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych,
- Cel 5. Efektywne świadczenie usług publicznych
 - o Kierunek interwencji 5.2. Ochrona praw i interesów konsumentów
 - a) Przedsięwzięcie 5.2.3. Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,
 - o Kierunek interwencji 5.5. Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych
 - a) Przedsięwzięcie 5.5.2. Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi,
- Cel 7. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego
 - o Kierunek interwencji 7.5. Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego
 - a) Przedsięwzięcie 7.5.1. Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

Dokument został uchwalony przez Radę Ministrów dnia 9 kwietnia 2013 roku. Strategia określa warunki funkcjonowania i sposoby rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego, podnoszące jego efektywność i spójność w perspektywie średniookresowej. Wśród celów wpisujących się w ochronę środowiska należy wymienić:

- Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego
 - o Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej
 - a) Kierunek interwencji 3.1.3. Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,
- Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa

- o Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego
 - a) Kierunek interwencji 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,
 - b) Kierunek interwencji 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
 - c) Kierunek interwencji 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
 - d) Kierunek interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie

Dokument został przyjęty przez Radę Ministrów dnia 13 lipca 2010 roku. Dokument wyznacza cele polityki rozwoju regionalnego, w tym wobec obszarów wiejskich i miejskich, oraz definiuje ich relacje w odniesieniu do innych polityk publicznych o wyraźnym terytorialnym ukierunkowaniu. Wśród przyjętych celów ważne dla ochrony środowiska są:

- Cel 1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów
 - o Kierunek działań 1.2. Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi
 - a) Działanie 1.2.1. Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,
 - b) Działanie 1.2.2. Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,
 - c) Działanie 1.2.3. Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,
 - o Kierunek działań 1.3. Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne
 - a) Działanie 1.3.5. Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,
 - Działanie 1.3.6. Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego
- Cel 2. Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych
 - o Kierunek działań 2.2. Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe
 - a) Działanie 2.2.3. Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych,
 - b) Działanie 2.2.4. Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska,
 - o Kierunek działań 2.3. Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze,
 - o Kierunek działań 2.5. Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności.

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020

Dokument został przyjęty przez Radę Ministrów dnia 18 czerwca 2013 roku. Głównym celem SRKL jest rozwijanie kapitału ludzkiego poprzez wydobywanie potencjałów osób w taki sposób, by mogły w pełni uczestniczyć w życiu społecznym, politycznym i ekonomicznym na wszystkich etapach życia. Jeden cel nawiązuje do ochrony środowiska:

- Cel szczegółowy 4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej
 - o Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020

Dokument został przyjęty przez Radę Ministrów dnia 26 marca 2013 roku. Strategia opiera się na przekonaniu, iż kapitał społeczny jest ważnym czynnikiem rozwoju kraju, wymagającym wzmocnienia. Podejmowane działania powinny przyczyniać się do wzrostu wzajemnego zaufania Polaków i sprzyjać poprawie zaufania do instytucji i organów państwa. Jeden cel nawiązuje do ochrony środowiska:

- Cel szczegółowy 4. Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego
 - o Priorytet Strategii 4.1. Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej
 - a) Kierunek działań 4.1.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu.

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Dokument określa podstawowe kierunki polityki energetycznej. Są nimi:

- poprawa efektywności energetycznej,
- wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,
- dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej,
- rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw,
- rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii,
- ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.

Wśród celów określonych w Polityce energetycznej Polski do 2030 roku, które kształtują politykę energetyczną powiatu należy wymienić:

1. Cele w zakresie wzrostu bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:
 - rozbudowa systemu przesyłowego i dystrybucyjnego gazu ziemnego.
2. Cele w zakresie rozwoju wykorzystania OZE:
 - wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
 - Zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach
3. Cele w zakresie ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko:
 - ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
 - ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych.

1.3.2 Dokumenty sektorowe

Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (AKPOŚK 2017)

Plan aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (AKPOŚK 2017) została zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 31 lipca 2017 roku.

Zgodnie z postanowieniami Traktatu akcesyjnego Polski do Unii Europejskiej (Aneks XII) wymagania dotyczące systemów kanalizacji i oczyszczalni ścieków komunalnych wynikające z dyrektywy 91/271/EWG nie obowiązywały w Polsce w pełni do dnia 31 grudnia 2015 r. Podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień dyrektywy 91/271/EWG jest Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK).

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. KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji, o RLM większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Zgodnie z art. 43 ust. 4c ustawy - Prawo wodne, KPOŚK podlega okresowej aktualizacji przynajmniej raz na cztery lata.

AKPOŚK 2017 zawiera wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków w latach 2016 - 2021 (stan na dzień 30 września 2016 r.). Wyjątkiem są aglomeracje (zgodnie z definicją zawartą w art. 43 ust. 2 ustawy - Prawo wodne), których uchwały podjęto w okresie od 1 października 2016 r. do 31 grudnia 2016 r., gdyż zgodnie z decyzją MŚ uzupełniono dokument o aglomeracje wyznaczone w tym terminie. Aglomeracje takie przedstawiają stan z końca grudnia 2016 r. zgodny z podjętą uchwałą (stan na dzień 31 grudnia 2016 r.). W przypadku uzyskania dofinansowania w ramach nowej perspektywy finansowej jest możliwe zakończenie inwestycji do 2023 r. zgodnie z zasadą n+3. Wykaz inwestycji planowanych po 2016 r. wynika z dalszych niezbędnych potrzeb zgłaszanych przez samorzady w celu zakończenia inwestycji i wypełnienia wymogów dyrektywy 91/271/EWG, uwzględniając jednocześnie nową perspektywę finansową 2014-2020 (lub wynikającą z Umowy Partnerstwa). Biorąc jednak pod uwagę spójność dokumentów planistycznych wszystkie planowane inwestycje powinny zostać zrealizowane w perspektywie do 2021 r., to znaczy do zakończenia kolejnego cyklu realizacji planów gospodarowania wodami oraz programu wodno-środowiskowego kraju.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 (POKA)

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, będący aktualizacją dotychczas obowiązującego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski (z 2002 r.), wyznacza następujące cele dotyczące azbestu:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,

- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju,
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Cele te realizowane powinny być przez następujące działania:

- do 2012 r. przeprowadzenie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji oraz ustalenie rozmieszczenia terytorialnego azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- utworzenie i uruchomienie elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej do monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- podjęcie prac legislacyjnych umożliwiających egzekwowanie obowiązków nałożonych na podmioty fizyczne i prawne oraz zasilanie danymi elektronicznego systemu monitorowania realizacji programu,
- działania edukacyjno-informacyjne,
- zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest,
- działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia, w tym działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem.

W Programie wskazano również:

- możliwość składowania odpadów azbestowych na składowiskach podziemnych,
- wdrażanie nowych technologii umożliwiających unicestwienie włókien azbestu,
- pozostawianie w ziemi – w dopuszczonych prawem przypadkach – wyrobów azbestowych wycofanych z użytkowania.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022 (KPGO)

Dokument został przyjęty uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 roku w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022.

Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 (KPGO) obowiązuje do 2022 r. Dokument obejmuje zakres działań niezbędnych dla zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju. W KPGO, oprócz kontynuacji dotychczasowych zadań, ujęto nowe cele i zadania, które dotyczą 6 kolejnych lat, a perspektywnie okresu do 2030 r. Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami KPGO, przede wszystkim należy zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami - a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele. Cele zostały sformułowane dla poszczególnych grup odpadów:

- Odpady komunalne i ulegające biodegradacji
- Odpady zawierające PCB
- Odpady medyczne i weterynaryjne
- Zużyte baterie i akumulatory
- Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
- Pojazdy wycofane z eksploatacji
- Odpady zawierające azbest
- Oleje odpadowe
- Przetknięte środki ochrony roślin
- Odpady materiałów wybuchowych
- Odpady pozostałe
- Zużyte opony
- Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej
- Komunalne osady ściekowe
- Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne
- Odpady opakowaniowe
- Odpady z innych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

Niniejszy program stanowi ramy interwencji dla prowadzenia działań wpisujących się w cel rozwoju zrównoważonego określony w głównym dokumencie kierunkowym dla Polityki Spójności – Strategia Europa 2020. Zgodnie z tym dokumentem działania wynikające z POIS 2014-2020 będą zmierzać do budowy podstaw gospodarki niskoemisyjnej, promowania dostosowania do zmiany klimatu, ochrony środowiska naturalnego i wspierania efektywności wykorzystywania zasobów oraz promowania

zrównoważonego transportu i usuwania niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych. Struktura programu składa się z czterech głównych celów tematycznych tworzących podstawowe obszary interwencji (gospodarka niskoemisyjna, adaptacja do zmian klimatu, ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów, transport zrównoważony i bezpieczeństwo energetyczne) oraz w ograniczonym zakresie komplementarnych działań dotyczących kluczowych elementów infrastruktury ochrony zdrowia oraz dziedzictwa kulturowego. Działania realizowane w ramach programu zostały dobrane tak, aby w największym stopniu przyczyniały się do osiągnięcia celu głównego, tj. wsparcia gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Poniżej przedstawiono osie priorytetowe oraz działania:

Oś Priorytetowa I Zmniejszenie emisyjności gospodarki

- Działanie 1.1. Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych;
- Działanie 1.2. Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach;
- Działanie 1.3. Wspieranie efektywności energetycznej w budynkach;
- Działanie 1.4. Rozwijanie i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji działających na niskich i średnich poziomach napięcia;
- Działanie 1.5. Efektywna dystrybucja ciepła i chłodu;
- Działanie 1.6. Promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe;
- Działanie 1.7. Kompleksowa likwidacja niskiej emisji na terenie województwa śląskiego.

Oś priorytetowa II Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu

- Działanie 2.1 Adaptacja do zmian klimatu wraz z zabezpieczeniem i zwiększeniem odporności na klęski żywiołowe, w szczególności katastrofy naturalne oraz monitoring środowiska;
- Działanie 2.2 Gospodarka odpadami komunalnymi;
- Działanie 2.3 Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach;
- Działanie 2.4 Ochrona przyrody i edukacja ekologiczna;
- Działanie 2.5 Poprawa jakości środowiska miejskiego

Oś priorytetowa III Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego

- Działanie 3.1 Rozwój drogowej i lotniczej sieci TEN-T;
- Działanie 3.2 Rozwój transportu morskiego, śródlądowych dróg wodnych i połączeń multimodalnych.

Oś priorytetowa IV Infrastruktura drogowa dla miast

- Działanie 4.1 Zwiększenie dostępności transportowej ośrodków miejskich leżących w sieci drogowej TEN-T i odciążenie miast od nadmiernego ruchu drogowego;
- Działanie 4.2 Zwiększenie dostępności transportowej ośrodków miejskich leżących poza siecią drogową TEN-T i odciążenie miast od nadmiernego ruchu drogowego.

Oś priorytetowa V Rozwój transportu kolejowego w Polsce

- Działanie 5.1 Rozwój kolejowej sieci TEN-T
- Działanie 5.2 Rozwój transportu kolejowego poza TEN-T

Oś priorytetowa VI Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach

- Działanie 6.1 Rozwój publicznego transportu zbiorowego w miastach.

Oś priorytetowa VII Poprawa bezpieczeństwa energetycznego

- Działanie 7.1 Rozwój inteligentnych systemów magazynowania, przesyłu i dystrybucji energii.

Oś priorytetowa VIII Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury

- Działanie 8.1 Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury

Oś priorytetowa IX Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia

- Działanie 9.1 Infrastruktura ratownictwa medycznego;
- Działanie 9.2 Infrastruktura ponadregionalnych podmiotów leczniczych

Oś priorytetowa X Pomoc techniczna

- Działanie 10.1 Pomoc techniczna

Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2014-2020

Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2014-2020 zawiera następujące osie priorytetowe, cele tematyczne i priorytety inwestycyjne (oryginalna numeracja zgodna z WRPO 2014-2020):

Oś priorytetowa 3. Energia:

- Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach;
- Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych;
- Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych, i w sektorze mieszkaniowym;
- Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu.

Oś priorytetowa 4. Środowisko:

- Promowanie dostosowania do zmiany klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem;
- Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń, zapewniających odporność na klęski żywiołowe oraz stworzenie systemów zarządzania klęskami żywiołowymi;
- Zachowanie i ochrona środowiska naturalnego oraz wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami;
- Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie;
- Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie;
- Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego;
- Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program „Natura 2000” i zieloną infrastrukturę.

Oś priorytetowa 5. Transport:

- Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych;
- Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi;
- Rozwój i rehabilitacja kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Program ochrony środowiska nawiązuje również do dokumentu opracowywanego przez Ministerstwo Środowiska dotyczącego „Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”. Głównym celem Strategii jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Plan zakłada następujące kierunki działań w odniesieniu do poszczególnych sektorów (z zaznaczeniem uszczegółowienia ich i wdrożenia na poziomie regionalnym i lokalnym):

1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:

- dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu;
- dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu;
- ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu;
- adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie;
- zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.

2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:

- stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami;
- organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.

3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:
 - wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,
 - zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.
4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:
 - monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzeżenia w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie),
 - miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.
5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
 - promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;
 - budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.
6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
 - zwiększenie świadomości odnośnie ryzyka związanego ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu;
 - ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

1.3.3 Dokumenty o charakterze programowym/wdrożeniowym

Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku

Zaktualizowana Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2020 r. jako cel generalny przyjmuje „Efektywne wykorzystanie potencjałów rozwojowych na rzecz wzrostu konkurencyjności województwa, służące poprawie jakości życia mieszkańców w warunkach zrównoważonego rozwoju”. Realizacja celu generalnego będzie możliwa poprzez cele strategiczne, które realizowane będą przez cele operacyjne. Wśród wyznaczonych celów dla województwa wielkopolskiego istotne z punktu widzenia środowiska są:

Cel strategiczny 2. Poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie jego zasobami

Cel operacyjny 2.1. Wsparcie ochrony przyrody;

Cel operacyjny 2.2. Ochrona krajobrazu;

Cel operacyjny 2.3. Ochrona zasobów leśnych i racjonalne ich wykorzystanie;

Cel operacyjny 2.4. Wykorzystanie, racjonalizacja gospodarki zasobami kopalin oraz ograniczanie skutków ich eksploatacji;

Cel operacyjny 2.5. Ograniczanie emisji substancji do atmosfery;

Cel operacyjny 2.6. Uporządkowanie gospodarki odpadami;

Cel operacyjny 2.7. Poprawa gospodarki wodno-ściekowej;

Cel operacyjny 2.8. Ochrona zasobów wodnych i wzrost bezpieczeństwa powodziowego;

Cel operacyjny 2.9. Poprawa przyrodniczych warunków dla rolnictwa;

Cel operacyjny 2.10. Promocja postaw ekologicznych;

Cel operacyjny 2.11. Zintegrowany system zarządzania środowiskiem przyrodniczym;

Cel operacyjny 2.12. Poprawa stanu akustycznego województwa.

Cel strategiczny 3. Lepsze zarządzanie energią

Cel operacyjny 3.1. Optymalizacja gospodarowania energią;

Cel operacyjny 3.2. Rozwój produkcji i wykorzystanie alternatywnych źródeł energii;

Cel operacyjny 3.3. Poprawa bezpieczeństwa energetycznego regionu.

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2020

W oparciu o diagnozę stanu środowiska Województwa Wielkopolskiego, zdefiniowane zagrożenia i problemy oraz mając na uwadze oczekiwane pozytywne zmiany w ochronie środowiska, zaproponowano cele i kierunki interwencji Programu dla poszczególnych obszarów interwencji:

1. ochrona klimatu i jakości powietrza – cele: dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm - osiągnięcie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza: pyłu PM10, pyłu PM2,5; osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu; osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu; ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;
2. zagrożenie hałasem – cele: dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu; zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas;
3. pola elektromagnetyczne – cel: utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości;

4. gospodarowanie wodami – cele: zwiększenie retencji wodnej województwa; ograniczenie wodochłonności gospodarki; osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód;
5. gospodarka wodno-ściekowa, - cele: poprawa jakości wody; wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich;
6. zasoby geologiczne – cele: ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin; rekultywacja terenów poeksploatacyjnych;
7. gleby – cele: dobra jakość gleb; rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych;
8. gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – cele: ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania; ograniczenie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko;
9. zasoby przyrodnicze – cel: zwiększenie lesistości województwa; zachowanie różnorodności biologicznej;
10. zagrożenie poważnymi awariami – cel: utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii.

Poza głównymi obszarami interwencji w strategii ochrony środowiska uwzględniono również zagadnienia horyzontalne takie, jak działania edukacyjne, czy monitoring środowiska:

1. edukacja – cel: świadome ekologicznie społeczeństwo;
2. monitoring środowiska – cel: zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym

Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym (WPGO 2022) został przyjęty uchwałą nr XXXI/810/2017 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 maja 2017 roku.

W gospodarce odpadami komunalnymi (w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji) przyjęto następujące cele:

- 1) zmniejszenie ilości powstających odpadów:
 - a) ograniczenie marnotrawienia żywności,
 - b) wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia;
- 2) zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji;
- 3) doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.

W celu obliczenia poszczególnych wartości procentowych wskazanych poniżej, należy ująć wszystkie odpady komunalne odebrane i zebrane (również odpady BiR pochodzące z gospodarstw domowych):

- a) osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 50% ich masy do 2020 roku;
- b) do 2020 r. udział masy termicznie przekształczanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych nie może przekraczać 30%;
- c) do 2025 r. recyklingowi powinno być poddawane 60% odpadów komunalnych,
- d) do 2030 r. recyklingowi powinno być poddawane 65% odpadów komunalnych,
- e) redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10% do 2030 r.
- 4) zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie):
 - a) objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
 - b) wprowadzenie na terenie województwa jednolitych standardów selektywnego zbierania odpadów komunalnych zgodnych z pomysłami zaprezentowanymi w KGO 2022 do końca 2021 r. – zestandaryzowanie ma na celu zapewnienie minimalnego poziomu selektywnego zbierania odpadów szczególnie w odniesieniu do gmin w których stosuje się niedopuszczalny z punktu widzenia KPGO 2022 podział na odpady „suche”-„mokre”,
 - c) zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi,
 - d) wprowadzenie we wszystkich gminach województwa systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i bioodpadów u źródła – do końca 2021 r.;

- 5) zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.;
- 6) zaprzestanie nielegalnego składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych oraz zbieranych nieselektywnie, które nie mogą być składowane od dnia 1 stycznia 2016 r. zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz.U. z 2015 r., poz. 1277).
- 7) zaprzestanie nielegalnego składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia, które nie mogą być składowane od dnia 1 stycznia 2016 r. zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz.U. z 2015 r., poz. 1277).
- 8) zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych,
- 9) wdrażanie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi,
- 10) monitorowanie i kontrola zgodnie z istniejącymi instrumentami prawnymi postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12);
- 11) bilansowanie zgodnie z istniejącymi instrumentami prawnymi funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych (w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m.) od 1 stycznia 2016 r.

W gospodarce olejami odpadowymi przyjęto następujące cele:

- 1) zapobieganie powstawaniu olejów odpadowych;
- 2) dążenie do zwiększenia ilości zbieranych olejów odpadowych;
- 3) utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie, co najmniej 35%;
- 4) w przypadku preparatów smarowych: wzrost poziomu recyklingu do wartości co najmniej 35% oraz poziomu odzysku do wartości co najmniej 50% w 2020 r.

W gospodarce zużytymi oponami przyjęto następujące cele:

- 1) utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku w wysokości, co najmniej 75%, a recyklingu w wysokości co najmniej 15%;
- 2) zwiększenie świadomości społeczeństwa, w tym przedsiębiorców na temat właściwego to jest zrównoważonego użytkowania pojazdów, w szczególności opon oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze zużytymi oponami.

W gospodarce zużytymi bateriami i zużytymi akumulatorami przyjęto następujące cele:

- 1) wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania ze zużytymi bateriami i zużytymi akumulatorami;
- 2) osiągnięcie w 2016 r. i w latach następnych – poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości, co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych;
- 3) utrzymanie poziomu wydajności recyklingu:
 - a) zużytych baterii kwasowo-ołowiowych i zużytych akumulatorów kwasowo-ołowiowych w wysokości, co najmniej 65%,
 - b) zużytych baterii niklowo-kadmowych i zużytych akumulatorów niklowokadmowych w wysokości, co najmniej 75%,
 - c) pozostałych zużytych baterii i zużytych akumulatorów w wysokości, co najmniej 50% masy zużytych baterii lub zużytych akumulatorów.

W gospodarce ZSEE przyjęto następujące cele:

- 1) zwiększenie świadomości społeczeństwa i przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania z ZSEE;
- 2) ograniczenie powstawania odpadów w postaci ZSEE;
- 3) zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania ZSEE:
 - a) od dnia 1 stycznia 2016 r. do dnia 31 grudnia 2020 r. - nie mniej niż 40% średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu, a w przypadku sprzętu oświetleniowego – nie mniej niż 50% średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu,

- b) od dnia 1 stycznia 2021 r. nie mniej niż 65% średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu albo 85% masy zużytego sprzętu wytworzonego na terytorium kraju;
- 4) zapewnienie osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu:
- a) od 1 stycznia 2018 r.:
- dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 1 (Sprzęt działający na zasadzie wymiany temperatury) i nr 4 (Sprzęt wielkogabarytowy, którego którykolwiek z zewnętrznych wymiarów przekracza 50 cm):
 - odzysku – 85% masy zużytego sprzętu oraz
 - przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 80% masy zużytego sprzętu;
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grupy sprzętu nr 2 (Ekran, monitory i sprzęt zawierający ekrany o powierzchni większej niż 100 cm²):
 - odzysku – 80% masy zużytego sprzętu oraz
 - przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 70% masy zużytego sprzętu;
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 5 (Sprzęt małogabarytowy, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm) i nr 6 (Małogabarytowy sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm):
 - odzysku – 75% masy zużytego sprzętu oraz
 - przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 55% masy zużytego sprzętu;
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grupy sprzętu nr 3 (Lampy recyklingu w wysokości 80% masy tego zużytego sprzętu.
- W gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi przyjęto następujące cele:
- 1) zapewnienie odpowiedniej jakości odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie w gospodarstwach domowych;
 - 2) utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu co najmniej na poziomie określonym w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi;
 - 3) osiągnięcie i utrzymanie, co najmniej poziomów odzysku i recyklingu dla opakowań wielomateriałowych wynikających z przepisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie minimalnych rocznych poziomów odzysku i recyklingu dla opakowań wielomateriałowych oraz dla opakowań po środkach niebezpiecznych, w poszczególnych latach, poniżej których nie mogą zostać określone poziomy w porozumieniu zawierającym z marszałkiem województwa (Dz. U. poz. 618).
 - 4) osiągnięcie i utrzymanie, co najmniej poziomów odzysku i recyklingu dla opakowań po środkach niebezpiecznych, w tym po ŚOR wynikających z przepisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie minimalnych rocznych poziomów odzysku i recyklingu dla opakowań wielomateriałowych oraz dla opakowań po środkach niebezpiecznych, w poszczególnych latach, poniżej których nie mogą zostać określone poziomy w porozumieniu zawierającym z marszałkiem województwa (Dz. U. poz. 618).
 - 5) wyeliminowanie stosowania nieuczciwych praktyk w zakresie wystawiania dokumentów potwierdzających przetworzenie odpadów opakowaniowych;
 - 6) zwiększenie świadomości użytkowników i sprzedawców środków zawierających substancje niebezpieczne (w tym środków ochrony roślin) odnośnie prawidłowego postępowania z opakowaniami po tych produktach;
- W gospodarce pojazdami wycofanymi z eksploatacji przyjęto następujące cele:
- 1) osiąganie minimalnych rocznych poziomów odzysku i recyklingu odniesionych do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku, co najmniej na poziomie odpowiednio: 95% i 85%;
 - 2) ograniczenie nieuczciwych praktyk w zakresie zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (zwiększenie ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji kierowanych do legalnych stacji demontażu);
 - 3) ograniczenie liczby pojazdów sprowadzanych z zagranicy bezpośrednio do krajowych stacji demontażu w sposób nielegalny.
- W gospodarce odpadami medycznymi i weterynaryjnymi przyjęto następujące cele:
- 1) zapewnienie odpowiedniego wykorzystania ilości oraz wydajności spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych na terenie Województwa tak, aby ograniczyć transport tych odpadów (aby przestrzegać zasady bliskości);

- 2) podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów u źródła powstawania). Ograniczenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych;
- 3) ograniczenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.

W gospodarce odpadami zawierającymi PCB przyjęto cel polegający na kontynuacji likwidacji urządzeń o zawartości PCB poniżej 5 dm³.

W gospodarce odpadami zawierającymi azbest przyjęto cel polegający na osiągnięciu celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032” oraz programie pn. „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Województwa Wielkopolskiego”.

W gospodarce przeterminowanymi środkami ochrony roślin, jako cel przyjęto zwiększanie świadomości mieszkańców w zakresie potrzeby zbierania i bezpiecznego unieszkodliwiania przeterminowanych ŚOR.

W gospodarce odpadami z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej przyjęto następujące cele:

- 1) zwiększenie świadomości wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na temat należytego postępowania ze strumieniem ww. odpadów (w szczególności w zakresie selektywnego zbierania oraz recyklingu);
- 2) utrzymanie poziomu przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych na poziomie minimum 70% wagowo.

W zakresie gospodarki komunalnymi osadami ściekowymi (KOŚ) przyjęto następujące cele:

- 1) całkowite zaniechanie składowania KOŚ;
- 2) zwiększenie ilości KOŚ przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz ilości KOŚ poddanych termicznemu przekształcaniu;
- 3) dążenie do maksymalizacji stopnia wykorzystania substancji biogennej zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego.

W gospodarce odpadami ulegającymi biodegradacji innymi niż komunalne przyjęto następujący cel: w okresie do 2022 r. i w latach następnych utrzymanie masy składowanych odpadów na poziomie nie większym niż 40% masy wytworzonych odpadów.

W gospodarce odpadami z grupy 10 przyjęto następujące cele:

- 1) zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku;
- 2) ograniczenie masy wytworzonych odpadów w stosunku do wielkości produkcji.

Strategia Rozwoju Powiatu Czarnkowsko-Trzcianeckiego na lata 2011-2020

Dokument został przyjęty uchwałą nr XXI/163/2016 Rady Powiatu Czarnkowsko-Trzcianeckiego z dnia 13 września 2016 roku.

Strategia jest dokumentem, w oparciu o który powiat prowadzi politykę rozwoju. Strategia określa cele kreujące procesy społeczne, gospodarcze i polityczne oraz wskazuje środki rzeczowe i finansowe dla ich urzeczywistnienia. Podmiotem Strategii jest Samorząd Powiatu i jego jednostki organizacyjne. Mieszkańcy powiatu, gminy, organizacje gospodarcze, społeczne i inne są zaś beneficjentami Strategii.

W Strategii sformułowano cele strategiczne do których przypisano cele szczegółowe, a te będą realizowane poprzez działania strategiczne:

Cel strategiczny 1 – Dostosowanie przestrzeni powiatu do potrzeb społecznych i rozwijającej się gospodarki

Cele szczegółowe:

- Poprawianie stanu infrastruktury transportowej i teleinformatycznej oraz całego systemu komunikacyjnego
- Zachowanie i ulepszenie dziedzictwa natury i kultury.
- Rozwijanie infrastruktury i działalności turystycznej.

Cel strategiczny 2 – Zapewnienie rozwoju kapitału ludzkiego, jego bezpieczeństwa i jakości

Cele szczegółowe:

- Poprawienie infrastruktury edukacyjnej i systemu kształcenia dla lepszego powiązania z rynkiem pracy.
- Promocja zdrowia oraz zapewnienie lepszych warunków leczenia i opieki zdrowotnej
- Stworzenie warunków do rozwoju aktywnego życia społecznego, kulturalnego i sportowo - rekreacyjnego.
- Przewyciężenie trudnych sytuacji życiowych ludzi i rodzin poszkodowanych przez los.
- Zapewnienie porządku i bezpieczeństwa publicznego.

Cel strategiczny 3 – Przeciwdziałanie bezrobociu, promowanie przedsiębiorczości i aktywizowanie lokalnego rynku pracy

Cele szczegółowe:

- Tworzenie miejsc pracy poprzez promowanie i wspieranie rozwoju przedsiębiorczości.
- Równoważenie rynku pracy.
- Doskonalenie działalności służb publicznych obsługujących rynek pracy dla podniesienia efektywności instytucjonalnej tej obsługi.

Cel strategiczny 4 – Promocja powiatu i jego potencjałów

Cele szczegółowe:

- Budowanie wizerunku i marki powiatu - czynienie go rozpoznawalnym.
- Promowanie działalności prowadzonej w oparciu o zasoby powiatu.

Strategia Rozwoju Gminy Czarnków na lata 2011-2020

Strategia rozwoju gminy wiejskiej Czarnków jest kluczowym elementem planowania rozwoju lokalnego. Jest to dokument, którego celem jest wskazanie wizji oraz strategicznych kierunków rozwoju gminy. Strategia jest podstawowym instrumentem długofalowego zarządzania gminą. Pozwala na zapewnienie ciągłości i trwałości w poczynaniach władz gminy Czarnków.

Strategia umożliwi również efektywne gospodarowanie własnymi zasobami, takimi jak: środowisko kulturowe i przyrodnicze, zasoby ludzkie, infrastruktura czy też środki finansowe.

W dokumencie określono cele strategiczne i cele operacyjne:

Cel strategiczny 1.: Poprawa warunków życia poprzez rozwój podstawowej infrastruktury technicznej i społecznej

Cele operacyjne:

- rozwój infrastruktury technicznej i społecznej,
- racjonalne gospodarowanie przestrzenią.

Cel strategiczny 2.: Rozwój oświaty, kultury i turystyki jako elementów zrównoważonego rozwoju gminy

Cele operacyjne:

- rozwijanie stery oświaty i kultury oraz zwiększanie świadomości społecznej mieszkańców gminy,
- podnoszenie potencjału turystycznego gminy Czarnków.

Cel strategiczny 3.: Podnoszenie jakości kapitału ludzkiego i wspieranie rozwoju przedsiębiorczości

Cele operacyjne:

- poprawa poziomu wykształcenia mieszkańców,
- wspieranie działań sprzyjających inwestycjom przedsiębiorstw,
- rozwijanie lokalnej przedsiębiorczości.

2. STRESZCZENIE

Program ochrony środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 został sporządzony w celu realizacji na szczeblu gminnym polityki ochrony środowiska zbieżnej z najważniejszymi dokumentami strategicznymi i programowymi (krajowymi i wojewódzkimi). Program został wykonany zgodnie z Wytycznymi do sporządzania gminnych, powiatowych i wojewódzkich programów ochrony środowiska, które zostały opracowane przez Ministerstwo Środowiska. Jest to kolejny Program ochrony środowiska dla Gminy Czarnków, a ostatni obowiązywał do 2017 roku.

We wstępie przedstawiono podstawy prawne, metodykę opracowania oraz wypisano dokumenty strategiczne i programowe w których określone są cele w zakresie ochrony środowiska. Następnie zamieszczono podstawowe informacje o gminie tj. położenie, liczbę ludności, stan gospodarki

narodowej. W rozdziale czwartym omówiono ocenę stanu środowiska na terenie gminy dla 11 obszarów interwencji (tj. ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze, lasy, zagrożenia poważnymi awariami). Dla poszczególnych komponentów środowiska przedstawiono wyniki realizacji zadań zaplanowanych w dotychczasowym Programie ochrony środowiska za lata 2014-2017 oraz wyniki analizy SWOT (mocne strony, słabe strony, szanse i zagrożenia). Poniżej przedstawiono niektóre informacje z tego rozdziału.

Pod względem zasobów przyrodniczych teren gminy jest urozmaicony. Znajdują się dwa fragmenty obszarów Natura 2000, dwa obszary chronionego krajobrazu, jeden rezerwat przyrody i pięć użytków ekologicznych. Powołano również 108 pomników przyrody, są to w większości drzewa lub grupy drzew oraz głązy narzutowe. Na terenie gminy wyznaczone są również korytarze ekologiczne i miejsca ważne dla ptaków w okresie gniazdowania i migracji. Jeżeli chodzi o tereny leśne to lesistość gminy wynosi 39,7% a obszary leśne zarządzane są przez trzy nadleśnictwa. Regularnie prowadzone są zalesienia i odnowy lasów.

Gmina charakteryzuje się bardzo zróżnicowanymi warunkami glebowymi, a tereny rolnicze zajmują ponad połowę powierzchni gminy. Ostatnio przeprowadzonych badań wynika, że większość użytków rolnych miała lekko kwaśny odczyn ale ich wapnowanie było zbędne. Większość przebadanych gleb miała bardzo wysoką zawartość fosforu, potasu oraz magnezu.

Na terenie gminy występują liczne złoża kopalin. Są to głównie złoża piasków i żwirów oraz złoża węgla brunatnego, piasków kwarcowych i surowców ilastych ceramiki budowlanej. Aktualnie eksploatacja prowadzona jest na czternastu złożach. Zarówno Starosta jak i Marszałek Województwa wydali łącznie 29 koncesji na wydobywanie kopalin.

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy są małe kotłownie i indywidualne paleniska służące do ogrzewania domów. Związane jest to ze spalaniem w znacznej części z nich węgla o niskiej jakości, a czasami nawet odpadów komunalnych. Istotnym źródłem emisji do powietrza jest także emisja pochodząca z rosnącego ruchu komunikacyjnego.

W 2017 roku na terenie strefy wielkopolskiej (która obejmuje m.in. Gminę Czarnków) stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu określonego ze względu na ochronę zdrowia dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} i PM₁₀ oraz dla benzo(a)piranu. Strefa ta otrzymała klasę C. Natomiast w klasyfikacji przeprowadzonej ze względu na ochronę roślin strefa otrzymała klasę A. Gmina ma uchwalony Plan Gospodarki Niskoemisyjnej, w którym zaplanowano działania prowadzące do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych. Dla strefy wielkopolskiej zostały uchwalone programy ochrony powietrza oraz przyjęto tzw. „uchwały antysmogowe”. Energia odnawialna na terenie gminy wykorzystywana jest w niewielkim stopniu. Zostały wydane decyzje środowiskowe dla biogazowni, na elektrownie wiatrowe, fotowoltaiczne i wodne.

Stan wód powierzchniowych rzecznych (badanych) określany dla większości jednolitych części wód powierzchniowych jako zły. Dwa punkty kontrolne znajdowały się na terenie gminy. Natomiast wody podziemne na terenie gminy zakwalifikowano do IV klasy.

Stopień zwodociągowania gminy wynosił na koniec 2016 roku 87,3%, a skanalizowana tylko 34,2%. Istnieją duże dysproporcje pomiędzy dostępnością sieci wodociągowej a siecią kanalizacyjną. Na terenie gminy znajduje się jedna oczyszczalnia komunalna. Mieszkańcy, którzy nie są podłączeni do sieci kanalizacyjnej ścieki gromadzą w zbiornikach bezodpływowych lub korzystają z przydomowych oczyszczalni ścieków. Woda dla mieszkańców dostarczana jest z 7 ujęć. Jakość wód w wodociągach jest stale kontrolowana i w 2017 roku odnotowano na niektórych wodociągach przekroczenie dopuszczalnych wartości dla bakterii grupy coli, mętności, manganu i żelaza.

Dominującym źródłem hałasu w gminie jest ruch drogowy. Przez teren gminy przebiega odcinek drogi wojewódzkiej oraz drogi powiatowe i gminne. W ostatnich latach nie był badany poziom hałasu na drogach przebiegających przez teren gminy. Najbliższy punkt pomiarowy znajdował się w Czarnkowie i Trzciance, w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 178 i 180. Z otrzymanych pomiarów wynika, że zarówno w porze dnia jak i nocy dopuszczalny poziom hałasu został przekroczony.

Głównymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy są napowietrzne sieci energetyczne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej. Badania natężenia pól elektromagnetycznych nie były prowadzone na terenie gminy. Najbliższy punkt znajdował się w w sąsiednich gminach powiatu, gdzie nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu pól elektromagnetycznych.

System gospodarowania odpadami na terenie gminy opiera się na założeniach wojewódzkiego planu gospodarki odpadami. W dotychczasowym planie Gmina Czarnków przynależy do regionu I. Gmina Czarnków przynależy do Związku Międzygminnego „Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi” (PRGOK), którego zadaniem jest prowadzenie gospodarki odpadami komunalnymi. Systemem odbioru odpadów komunalnych objętych jest większość mieszkańców gminy, z czego ok. 51,4% mieszkańców zadeklarowało prowadzić selektywną zbiórkę odpadów.

Na terenie Gminy Czarnków znajduje się składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Zofiowo, które jest nieeksploatowane. Na terenie gminy pozostało jeszcze dużo wyrobów azbestowych do usunięcia. Według krajowych wytycznych, wszystkie wyroby zawierające azbest powinny być unieszkodliwione do końca 2032 roku.

Na podstawie analizy stanu środowiska na terenie gminy oraz celów i kierunków działań określonych w strategicznych dokumentach i programach (krajowych i wojewódzkich) zestawiono dla Gminy Czarnków (w odniesieniu do poszczególnych obszarów interwencji) cele i kierunki interwencji.

Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza, monitoring środowiska

Cel: Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza

Kierunki interwencji:

- Osiągnięcie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza,
- Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza,
- Rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii.

Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, monitoring środowiska

Cel: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych

Kierunki interwencji:

- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej,
- Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi, w tym działania administracyjne

Obszar interwencji: Zagrożenie hałasem, pola elektromagnetyczne, monitoring środowiska

Cel: Zmniejszenie oddziaływania hałasu i promieniowania elektromagnetycznego

Kierunki interwencji:

- Zmniejszanie uciążliwości hałasu,
- Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości,

Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, monitoring środowiska

Cel: Racjonalna gospodarka odpadami

Kierunki interwencji:

- Racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami,
- Budowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych
- Likwidacja azbestu

Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami, ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenie poważnymi awariami

Cel: Zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą oraz poważnymi awariami

Kierunki interwencji:

- Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego,
- Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii

Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze

Cel: Zachowanie różnorodności biologicznej

Kierunki interwencji:

- Ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów cennych przyrodniczo,
- Trwale zrównoważona gospodarka leśna,
- Utrzymanie zielonej infrastruktury

Obszar interwencji: Zasoby geologiczne, gleby, monitoring środowiska

Cel: Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych

Kierunki interwencji:

- Ochrona i właściwe użytkowanie powierzchni ziemi,
- Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż

Obszar interwencji: Edukacja ekologiczna

Cel: Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa

Kierunki interwencji:

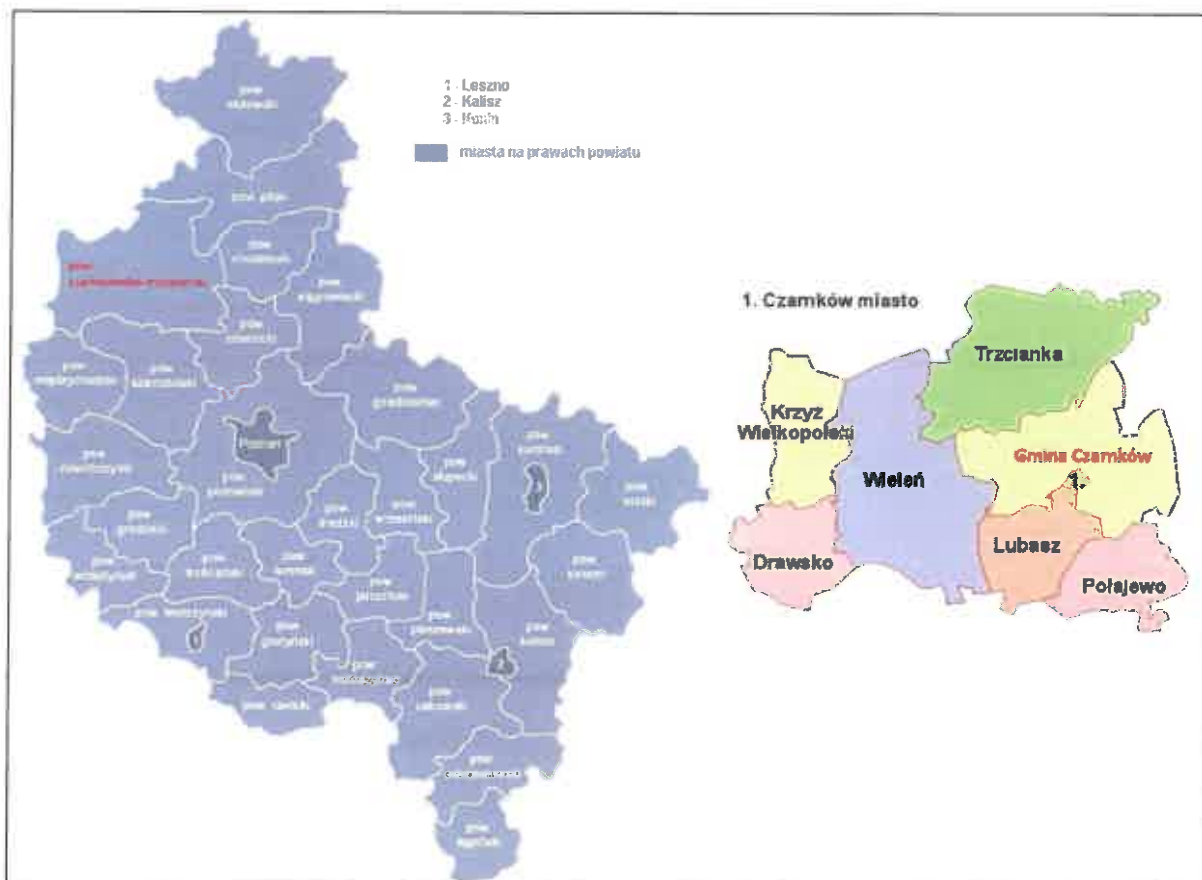
- Budowanie prawidłowej postawy społecznej wobec środowiska

Określono także zadania zarówno własne gminy jak i zadania innych jednostek działających na terenie gminy. Realizacja tych zadań powinna spowodować osiągnięcie zaplanowanych celów. Zadania wraz z szacunkowymi kosztami oraz potencjalnymi źródłami finansowania zostały przedstawione w harmonogramie na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025.

W kolejnym rozdziale przedstawiono system realizacji programu. Wymieniono również instytucje zaangażowane w realizację Programu, procedury monitoringu oraz wykaz interesariuszy zaangażowanych w prace nad Programem. Jako komórkę monitorującą wyznaczono Referat Inwestycji, Gospodarki Komunalnej, Rolnictwa i Ochrony Środowiska Urzędu Gminy w Czarnkowie. Odpowiedzialnym za każdy etap realizacji Programu jest Wójt Gminy.

3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU

Gmina Czarnków położona jest w północno – zachodniej części województwa wielkopolskiego, w powiecie czarnkowsko – trzcianeckim. Gmina Czarnków graniczy z miastem Czarnków oraz z gminami: Trzcianka, Wieleń, Lubasz, Połajewo, Ryczywół, Budzyń, Chodzież i Ujście.



Rysunek 1 Położenie Gminy Czarnków na tle powiatu i województwa

Według danych ewidencyjnych gmina zajmuje powierzchnię 34 577 ha (co stanowi 19,1% powierzchni powiatu). Gmina Czarnków jest trzecią największą gminą w powiecie czarnkowsko-trzcianeckim. Gmina Czarnków jest gminą wiejską. W skład gminy wchodzi 24 sołectw: Białężyn, Brzeźno, Bukowiec, Ciszkowo, Gajewo, Gębice, Gębiczyn, Góra-Pianówka, Grzepy, Huta, Jędrzejewo, Komorzewo, Kuźnica Czarnkowska, Marunowo, Mikołajewo, Radolinek, Radosiew, Romanowo Dolne, Romanowo Górne, Sarbia-Sarbka, Śmieszkowo, Średnica, Walkowice, Zofiowo.



Rysunek 2 Sieć osadnicza Gminy Czarnków (źródło: www.czarnkowgmina.pl)

Krajobraz okalający gminę to wzgórza i wzniesienia przecięte doliną Noteci. Krawędź doliny od strony południowej jest tu wyniosła, stroma, poprzecinana głębokimi jarami opadającymi prostopadle w kierunku rzeki. Gmina obejmuje północne krańce Niziny Wielkopolskiej i fragmenty Puszczy Noteckiej. Tereny, na których się znajduje uważane są za najbardziej atrakcyjne zakątki Wielkopolski i określane są mianem „Szwajcarii Czarnkowskiej”.

Na terenie gminy turyści i mieszkańcy mogą korzystać ze ścieżek przyrodniczych, szlaków rowerowych, pieszych i kajakowych.

Ścieżki przyrodnicze:

1. Ścieżka przyrodniczo-edukacyjna na terenie Walkowic, Romanowa Górnego i Romanowa Dolnego (Nadleśnictwo Sarbia) o długości ok. 23 km,
2. Ścieżka dydaktyczna „Sarbinka” (Nadleśnictwo Sarbia) o długości ok. 5,3 km,

Szlaki rowerowe:

1. Międzynarodowy szlak rowerowy Euro-Route R-1. Przebieg trasy: Wieleń – Kazimierówka – Jędrzejewo – Gajewo – Trzcianka,
2. Transwielkopolska Trasa Rowerowa (Poznań – Okonek TRR-N) na terenie gminy trasa przebiega przez następujące miejscowości: Czarnków – Kuźnica Czarnkowska – Radolinek – > Trzcianka
3. Średnica – Jędrzejewo – Gajewo – Bukowiec – Kuźnica Czarnkowska – Radolinek –> Trzcianka,

4. Kazimierówka – Jędrzejewo – Gajewo – Pomorska Wola - Ciszkowo (przeprawa promowa) → Wronki,
5. Mikołajewo- Góra nad Notecią – Pianówka – Czarnków – Osuch – Romanowo Dolne – Romanowo Górne – Walkowice → Ujście,
6. Kazimierówka – Jędrzejewo – Gajewo – Bukowiec – Kuźnica Czarnkowska – Radolinek → Trzcianka,
7. Ciszkowo – Góra n. Notecią – Goraj Zamek – Pianówka

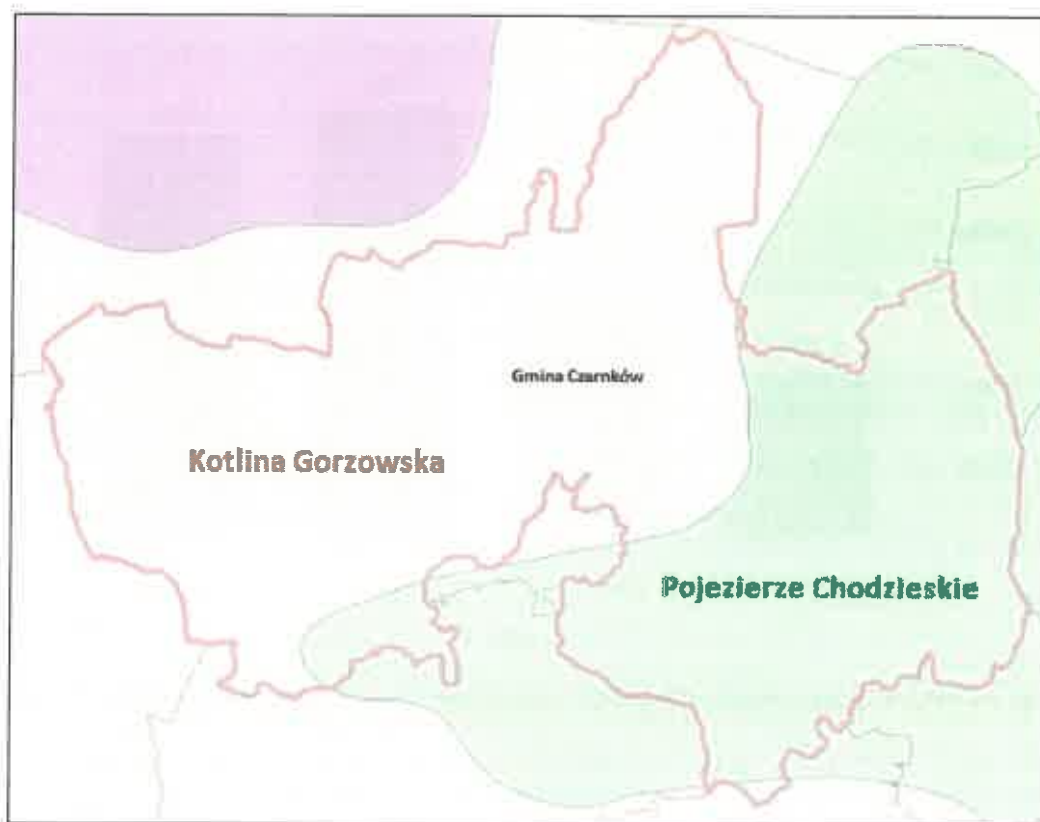
Szlaki piesze:

1. Goraj Zamek – Pianówka- - Czarnków – Kuźnica Czarnkowska – Radolinek,
2. Ciszkowo – Góra n. Notecią – Goraj Zamek – Czarnków,
3. Ciszkowo – Goraj Zamek - Pianówka

Szlak kajakowy:

1. Wieleń – Ciszkowo – Góra n. Notecią - Pianówka – Czarnków – Osuch – Romanowo Dolne – Romanowo Górne – Walkowice – Ujście

Pod względem geograficznym opisywany teren wchodzi w skład dwóch mezoregionów (wg podziału prof. J. Kondrackiego). Kotlina Gorzowska o część Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej między ujściem Warty do Odry a wschodnim rejonem Czarnkowa, Obornik i Trzcianki o powierzchni 3.737 km². Powstała z połączenia dolin Warty i Noteci, rzeki te wraz z dopływami tworzą sieć rzeczną regionu. We wschodniej części kotliny jest Puszcza Notecka. Pojezierze Chodzieskie jest pojezierzem o licznych niewielkich jeziorach , rozpościerającym się pomiędzy dolinami Noteci i Welny. Północną część regionu stanowi wysoczyzna morenowa , której glacieotektoniczne spiętrzenie w rejonie Chodzieży dochodzi do 192 m n.p.m. (wzgórze Gontyniec - najwyższy punkt). Na południu regionu występują równiny sandrowe z wytopiskowymi rynnami jezior (m.in. Jezioro Żnińskie Duże). Lasy występują w zachodniej części pojezierza. Mezoregion ma charakter rolniczy, ma także walory turystyczne .



Rysunek 3 Regiony fizyczno-geograficzne Gminy Czarnków (źródło:geoportal.gov.pl)

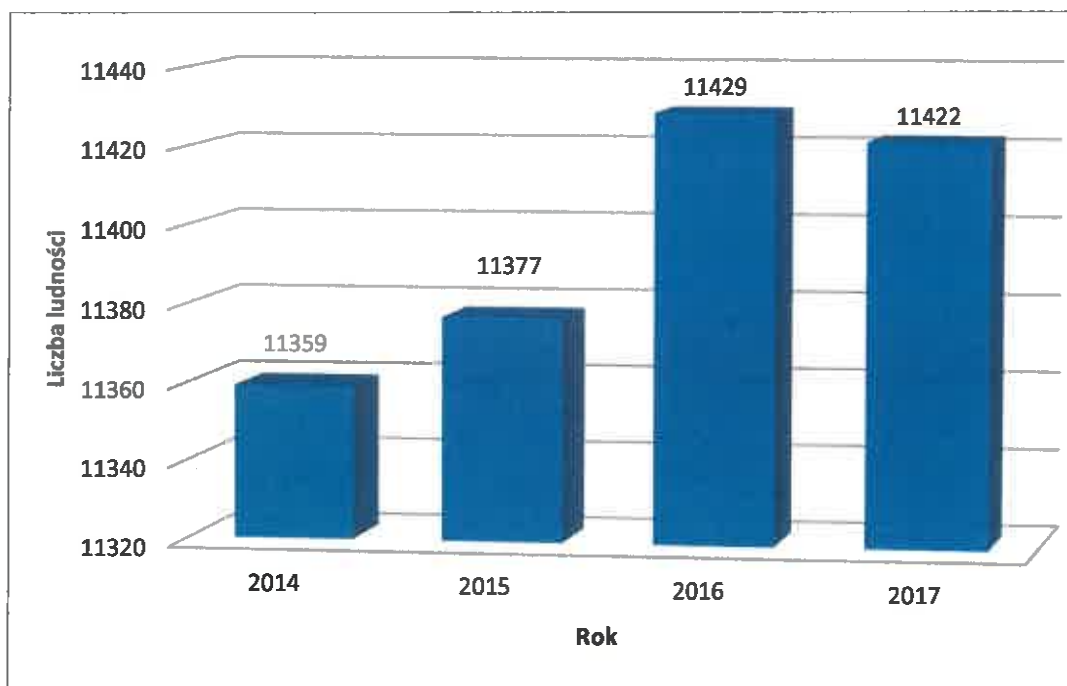
Gmina Czarnków zajmuje powierzchnię 34 590 ha. W Gminie przeważają użytki rolne, które stanowią 52,7% ogólnej powierzchni gminy. Dużą powierzchnie zajmują również grunty leśne, zadrzewione i zakrzewione – 41,2% Szczegółowa charakterystyka użytkowania gruntów została przedstawiona w tabeli poniżej.

Tabela 1 Struktura użytkowania gruntów w Gminie Czarnków

Sposób użytkowania gruntów	Powierzchnia [ha]
Powierzchnia ogółem	34590
Użytki rolne, w tym:	18229
grunty orne	10790
sady	147
łąki trwałe	5246
pastwiska trwałe	1482
pozostałe użytki rolne	564
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	14269
Grunty zabudowane i zurbanizowane	944
Grunty pod wodami	241
Nieużytki	854
Użytki ekologiczne	10
Tereny różne	43

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS wg stanu na 31.12.2014.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2017 roku Gminę Czarnków zamieszkiwało 11 422 osoby, co stanowi 13% ludności powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego. Kobiety stanowiły 49,2% ludności gminy, współczynnik feminizacji (określający liczbę kobiet na 100 mężczyzn) ukształtował się na poziomie 97, co oznacza, że w gminie jest mniej kobiet. Liczbę ludności w latach 2014-2017 przedstawiono na wykresie.



Wykres 1 Liczba ludności Gminy Czarnków w latach 2014-2017 (źródło: BDL GUS)

Gmina w ciągu ostatnich 4 lat notuje systematyczny wzrost liczby ludności. Jedynie w 2017 roku liczba ludności nieznacznie zmniejszyła się w porównaniu do roku wcześniejszego o 7 osób. W stosunku do roku 2014 liczba ludności zwiększyła się o 63 mieszkańców. Gmina ma niską gęstość zaludnienia 33 os/km² (w powiecie czarnkowsko-trzcianeckim 48 os/km²). Z danych GUS wynika, że w 2017 roku 21,6% ludności gminy stanowiły osoby w wieku przedprodukcyjnym, 62,7% w wieku produkcyjnym, a 15,7% w wieku poprodukcyjnym. Z roku na rok spada liczba osób w wieku przedprodukcyjnym, wzrasta przede wszystkim liczba osób w grupie poprodukcyjnej. Wyraźna jest tendencja starzenia się społeczeństwa.

W Gminie Czarnków na koniec 2017 roku funkcjonowało 787 podmiotów gospodarczych. Na terenie gminy nie występuje przemysł, a struktura branżowa gospodarki skupia się wokół handlu hurtowego i detalicznego, rolnictwa, leśnictwa i łowiectwa, transportu, budownictwa. Największy rozwój przedsiębiorczości występuje w strefie oddziaływania miasta Czarnkowa, w sołectwach: Kuźnica Czarnkowska, Brzeźno, Śmieszkowo, Sarbia-Sarbka, Romanowo Dolne i Gębice. W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowo podział podmiotów na sekcje.

Tabela 2 Podmioty gospodarcze według sekcji i działów PKD na terenie Gminy Czarnków w 2017 roku

Podmioty wg sekcji i działów PKD 2007	Liczba podmiotów gosp.
A - rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	57
B - górnictwo i wydobywanie	1
C - przetwórstwo przemysłowe	104
D - wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	0
E - dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	3
F - budownictwo	114
G - handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	182
H - transport i gospodarka magazynowa	61
I - działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	19
J - informacja i komunikacja	7
K - działalność finansowa i ubezpieczeniowa	14
L - działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	13
M - działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	47
N - działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	11
O - administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	12
P - edukacja	35
Q - opieka zdrowotna i pomoc społeczna	43
R - działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	12
S i T - pozostała działalność usługowa, oraz Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	50
Ogółem	787

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

Na koniec grudnia 2017 roku bezrobocie w Powiecie Czarnkowsko-Trzcianeckim wynosiło 5,0% i było najniższe w ciągu ostatnich pięciu lat. W powiecie było 1 766 zarejestrowanych bezrobotnych, z czego na gminę Czarnków przypada 131 bezrobotnych. Liczba bezrobotnych w gminie systematycznie spada. Większość (ponad 62,6%) bezrobotnych w gminie stanowiły kobiety.

Tabela 3 Stopa bezrobocia w Powiecie Czarnkowsko-Trzcianeckim na tle kraju i Województwa Wielkopolskiego

Jednostka terytorialna	Stopa bezrobocia w XII 2017 roku [%]
Polska	6,6
Województwo Wielkopolskie	3,7
Powiat Czarnkowsko-Trzcianecki	5,0

Źródło: Główny Urząd Statystyczny wg stanu na 31.12.2017 r.

4. OCENA STANU ŚRODOWISKA GMINY CZARNKÓW

4.1 Zasoby przyrodnicze

Korzystne cechy środowiska przyrodniczego i wysokie walory krajobrazowe są atrakcyjne dla rozwoju turystyki i wypoczynku. Wynikają one z występowania zwartych kompleksów leśnych oraz obszarów objętych ochroną prawną.

4.1.1 Obszary Natura 2000

Obszary Natura 2000 to najmłodsza z form ochrony przyrody, wprowadzona w 2004 r. w Polsce jako jeden z obowiązków związanych z przystąpieniem do Unii Europejskiej. Obszary Natura 2000 powstają we wszystkich państwach członkowskich tworząc Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000. Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) / obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW).

Na terenie gminy znajdują się dwa fragmenty obszarów Natura 2000:¹

PLH300004 Dolina Noteci – obszar został zaproponowany jako OZW w kwietniu 2004 r. a zatwierdzony jako OZW w lutym 2008 r. zajmuje powierzchnię 50 531,99 ha. Częściowo położony jest w powiecie czarnkowsko-trzcianeckim na obszarze gmin: Trzcianka, Wieleń, Czarnków, m. Czarnków. Obszar obejmuje fragment doliny Noteci między miejscowością Wieleń a Bydgoszczą. Obszar jest w dużej części zajęty przez torfowiska niskie, z fragmentami zalewowych łąk i trzcinowisk, z enklawami zakrzewień i zadrzewień. Na zboczach doliny znajdują się płaty muraw kserotermicznych. W okolicach Goraja, Pianówki i Góry oraz Ślesina występują kompleksy buczyn i dąbrów, w tym m. in. siedlisk przyrodniczych: ciepłolubnej dąbrowy i mieszanych lasów zboczowych. Teren przecinają kanały i rowy odwadniające. Liczne są starorzecza i wypełnione wodą doły potorfowe. Miejscami występują rozległe płaty łągów. Łąki są intensywnie użytkowane.

Obszar obejmuje bogatą mozaikę siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (16 rodzajów), z priorytetowymi lasami łągowymi i dobrze zachowanymi kompleksami łąkowymi, choć łącznie zajmują one poniżej 20% powierzchni obszaru. Notowano tu też 8 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W okolicach Nakła na początku XX w. występowała bogata populacja *Coenagrion ornatum*. Rekomenduje się jego restytucję na tym terenie. Obszar częściowo pokrywa się z ważną ostoją ptasią o randze europejskiej E-33. Ostoja jest też ważnym korytarzem ekologicznym o randze międzynarodowej.

Nie zidentyfikowano dużych zagrożeń mających wpływ na obszar. W sposób pozytywny wpływa koszenie / ścinanie trawy.

Obszar posiada ustanowiony plan zadań ochronnych na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 1477).

PLB300003 Nadnoteckie Łęgi – został zakwalifikowany jako obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. (Dz.U.04.229.2313). Zajmuje powierzchnię 16 058,11 ha. Położony jest częściowo na terenie gmin: Czarnków, Trzcianka, Wieleń, m. Czarnków.

Część doliny Noteci między miejscowością Wieleń a ujściem Gwdy. Pokrywają ją łąki zalewowe, torfowiska niskie, pośród których występują kanały i rowy odwadniające, niegdysiejsze koryta rzeczne oraz wypełnione wodą doły potorfowe. Część terenu jest porośnięta krzewami i drzewami. Łąki są intensywnie użytkowane.

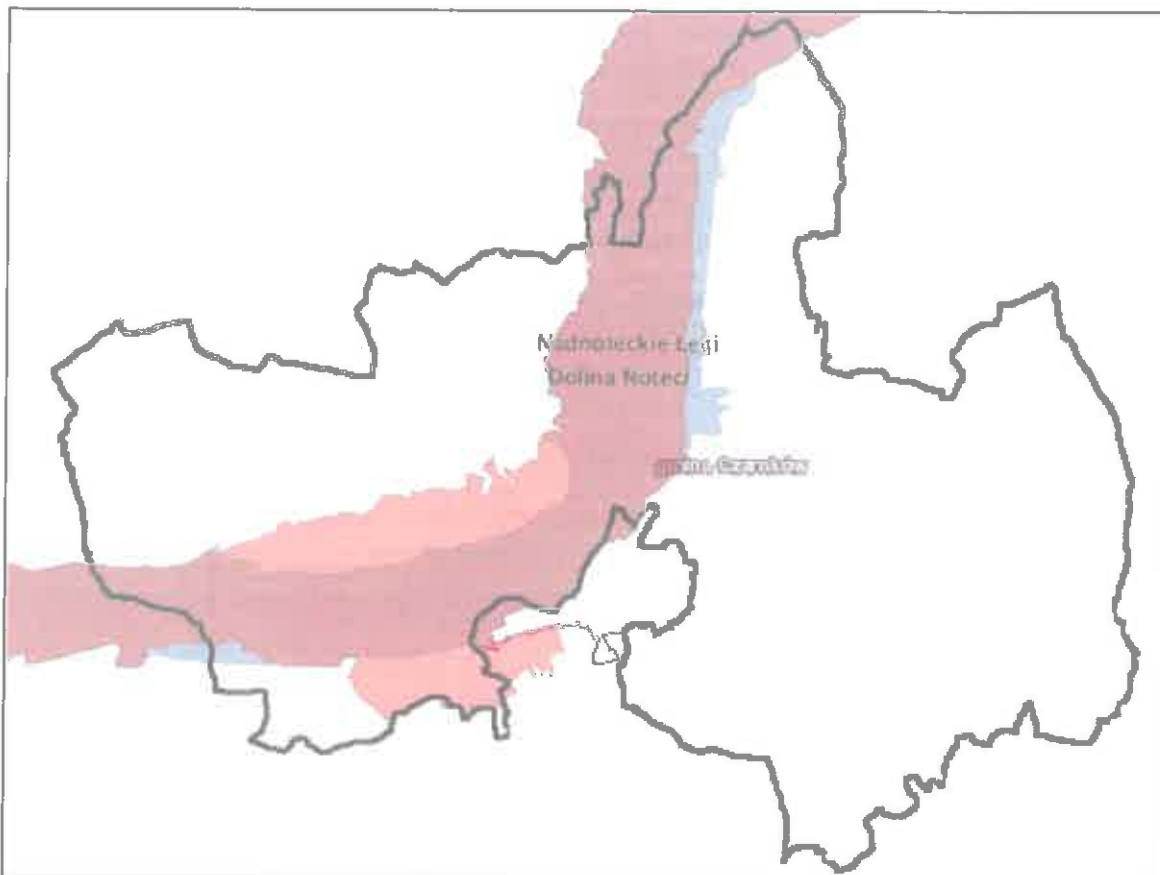
Ostoja ptasia o randze europejskiej E 33. Występują co najmniej 23 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 7-9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie łągowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) podróżniczka (PCK) i kulika wielkiego (PCK); w stosunkowo wysokiej liczebności (C7) występują bąk (PCK), bocian biały, dziwonia i derkacz. W okresie wędrowkowym gęś zbożowa występuje w koncentracjach <3000 osobników (C7).

¹ <http://natura2000.gdos.gov.pl>

Jedno z nielicznych w Polsce (istniejące do 1951) stanowisko kaldezi dziewięciornikowatej *Caldesia parnassifolia*.

Nie zidentyfikowano dużych zagrożeń mających wpływ na obszar.

Obszar posiada ustanowiony plan zadań ochronnych na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 20 czerwca 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Nadnoteckie Łęgi PLB300003 (Dz. Urz. Woj. 2017.4760)



Rysunek 4 Obszary Natura 2000 na terenie Gminy Czarnków (źródło: geoportal.gov.pl)

4.1.2 Obszar chronionego krajobrazu

Na terenie gminy znajdują się dwa obszary chronionego krajobrazu:

Obszar chronionego krajobrazu „Nadnoteckie Łęgi” – obszar o powierzchni 72072 ha. Częściowo położony na terenie powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego w granicach gmin: Trzcianka, Wieleń, Lubasz, gm. Czarnków, m. Czarnków. Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

Obszar chronionego krajobrazu „Pojezierze Poznańskie i Kotlina Gorzowska” – obszar o powierzchni 58170 ha. Częściowo położony na terenie powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego w gminach: Czarnków, Wieleń, Drawsko, Połajewo i Lubasz. Obejmuje część Pojezierza Poznańskiego i Kotliny Gorzowskiej, w skład obszaru wchodzi znaczna część Puszczy Noteckiej, która stanowi jeden z większych kompleksów leśnych kraju.

Istniejące obszary chronionego krajobrazu wyznaczone zostały na podstawie Uchwały Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. Urz. Pil. Nr 11, poz. 95 z 1989 r.). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie nr 5/98 Wojewody Piłskiego z 15 maja 1998 r. w

sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. Urz. Woj. Pil. Nr 13, poz. 83).

4.1.3 Rezerwat przyrody

Rezerwat Przyrody „Źródlika Flinty” – położony przy granicy z gminą Budzyń o powierzchni 44,83 ha, większa część leży w gminie Czarnków 44,8 ha. Jest rezerwatem leśnym typu fitocenotycznego. Utworzony na podstawie Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. U. z 1998 r. Nr 161, poz. 1104). Obecnie obowiązuje Zarządzenie Nr 37/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 1 września 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Źródlika Flinty" (Dz. Urz. z 2011 r. Nr 274, poz. 4384). Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zabezpieczenie niezakłóconego przebiegu procesów zachodzących w ekosystemach: leśnym, zaroślowym, bagiennym, wodnym i torfowiskowym wraz z ich całym bogactwem i różnorodnością biologiczną, w tym w szczególności zachowanie źródłiskowego charakteru obszaru jeziora Niewiemko oraz stanowisk chronionych gatunków roślin.

Dla Rezerwatu obowiązuje Rozporządzenie Nr 213/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Źródlika Flinty".

4.1.4 Użytki ekologiczne

Na terenie gminy Czarnków utworzono pięć użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 17,77 ha.

Tabela 4 Użytki ekologiczne na terenie gminy

Lp.	Nazwa	Powierzchnia [ha]	Podstawa prawna	Opis
1.	Bez nazwy, miejscowość Góra nad Notecią	0,96	Uchwała Nr VIII/61/2003 Rady Gminy Czarnków z dnia 24 czerwca 2003 r. w sprawie uznania gruntów za użytek ekologiczny	Siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków. Łąka kl. V
2.	Bez nazwy, miejscowość Góra nad Notecią	1,10		
3.	Bez nazwy, miejscowość Góra nad Notecią	0,60		
4.	Bez nazwy, miejscowość Góra nad Notecią	0,24		
5.	Lipowy Gaj	0,42	Uchwała Nr XXX/202/2005 Rady Gminy Czarnków z dnia 30 czerwca 2005 r. w sprawie uznania gruntów za użytek ekologiczny	Kępa drzew i krzewów. Teren rekreacyjno-wypoczynkowy
6.	Śródpolna Ostoja	1,2	Uchwała Nr XLII/331/2006 Rady Gminy Czarnków z dnia 29 czerwca 2006 r. w sprawie uznania gruntów za użytek ekologiczny	Grunty zadrzewione, nieużytek oraz rów. Platy nieużytkowanej roślinności
7.	Bez nazwy, miejscowość Średnica	2,25	Uchwała Nr VIII/61/2003 Rady Gminy Czarnków z dnia 24 czerwca 2003 r. w sprawie uznania gruntów za użytek ekologiczny	Siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków Łąka kl. V
8.	Bez nazwy, miejscowość Średnica	3,03		
9.	Bez nazwy, miejscowość Kuźnica Czarnkowska	7,97	Uchwała Nr VIII/61/2003 Rady Gminy Czarnków z dnia 24 czerwca 2003 r. w sprawie uznania gruntów za użytek ekologiczny	Nieużytki

Źródło: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu (wg stanu na 1.03.2018 r.)

4.1.5 Pomniki przyrody

Pomniki przyrody to pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa,

krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.

Na terenie gminy jest 108 pomników przyrody. Szczegóły zestawione w poniższej tabeli.

Tabela 5 Pomniki przyrody

Lp.	Nazwa	Obowiązująca podstawa prawna	Opis	Obwód na wys. 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejscowość
1.	Lipa drobnolistna	Orzeczenie nr 193 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu (Dz. Urz. Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z 28 lutego 1957r. Nr 3, poz. 10).	Drzewo rośnie w parku, przy pałacu. Wiek ok. 300 lat.	505	25	Gęblice
2	Głaz narzutowy	Orzeczenie nr 460 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu (Dz. Urz. Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z 30 grudnia 1957r. Nr 14, poz. 80).	Głaz znajduje się 100 m od szosy Czarnków – Walkowice naprzeciwko zabudowań Pana. E. Mikołajewskiego. Głaz rozbity na dwie części	730		Romanowo Dolne
3	Dąb szypułkowy	Orzeczenie nr 462 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu (Dz. Urz. Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z 30 grudnia 1957r. Nr 14, poz. 80).	Drzewo rośnie w parku podworskim, 200 m od szosy Czarnków – Walkowice, przy stawach rybnych.	590	22	Osuch
4	Grupa drzew: Dąb szypułkowy – 5 drzew	Decyzja Wojewody Piłskiego Nr 68 z dnia 13.05.1982r.	Drzewa rosną przy leśniczówce, ok. 4 km od wsi Jędrzejewo	270 – 480	23-27	N-ctwo Trzcianka, I-ctwo Jędrzejewo
5	Dąb szypułkowy	Decyzja Wojewody Piłskiego Nr 69 z dnia 13.05.1982r.	Drzewo rośnie obok byłej osady leśnej; w lesie, przy drodze lokalnej leśnej jadąc z leśniczówki do wsi w połowie drogi po lewej stronie – 100 m w głąb lasu.	380	23	N-ctwo Trzcianka, I-ctwo Jędrzejewo
6	Grupa drzew: Buk pospolity – 10 drzew	Decyzja Wojewody Piłskiego Nr 80 z dnia 07.06.1982r.	Drzewa rosną w parku zamkowym przy Technikum Leśnym w Goraju	320-460	24-40	N-ctwo Krucz, I-ctwo Goraj
7	Grupa drzew: Buk pospolity – 5 drzew	Decyzja Wojewody Piłskiego Nr 82 z dnia 07.06.1982r.	Drzewa rosną w parku zamkowym przy Technikum Leśnym w Goraju	323-350	32-36	N-ctwo Krucz, I-ctwo Goraj
8	Dąb szypułkowy	Zarządzenie nr 42 Wojewody Piłskiego z dnia 28.12.1985r.	Drzewo rośnie obok byłej leśniczówki przy linii elektrycznej	310	20	N-ctwo Trzcianka, I-ctwo Radosław
9	Grupa drzew Dąb szypułkowy – 2 drzewa	Rozporządzenie nr 6/92 Wojewody Piłskiego z dnia 31 grudnia 1992r.	Drzewa rosną na gruncie prywatnym P Małgorzaty Wylegała i P. Ryszarda Wity	260-295	27-28	Białężyn

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Lp.	Nazwa	Obowiązująca podstawa prawna	Opis	Obwód na wys. 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejscowość
10	Grupa drzew: Dąb szypułkowy – 6 drzew	Rozporządzenie nr 6/92 Wojewody Piłskiego z dnia 31 grudnia 1992r.	Drzewa rosną przy Przystanku PKS Łęgi Nadnoteckie, wrócić 100 m od PKS i iść w kierunku Noteci połą drogą przy lesie	240-702	24-28	Kuźnica Czarnkowska
11	Grupa drzew: Dąb szypułkowy – 3 drzewa	Rozporządzenie nr 6/92 Wojewody Piłskiego z dnia 31 grudnia 1992r.	Drzewa rosną w lesie prywatnym P. Józefa Gawła	295-365	25-27	Kuźnica Czarnkowska
12	Grupa drzew: Dąb szypułkowy – 3 drzewa	Rozporządzenie nr 6/92 Wojewody Piłskiego z dnia 31 grudnia 1992r.	Drzewa rosną na łące prywatnej P. Waldemara Danielewicza (20 m od drogi Radolinek – Trzcianka)	290-395	16-18	Radolinek
13	Głaz narzutowy	Rozporządzenie nr 6/92 Wojewody Piłskiego z dnia 31 grudnia 1992r	Głaz znajduje się na gruntach prywatnych Pana E. Mikołajewskiego.	600	1,2	Romanowo Dolne
14	Sosna pospolita	Rozporządzenie nr 62/94 Wojewody Piłskiego z dnia 14 października 1994r.	Drzewo rośnie na obrzeżu drzewostanu przy linii oddziałowej w części N-W (północno-zachodniej) wydzielenia	390	28	N-ctwo Sarbla, I-ctwo Kruszewo
15	Grupa drzew: Dąb szypułkowy – 3 drzewa Protazy, Gerwazy, Damazy Wiąz szypułkowy – „Walenty”	Rozporządzenie nr 9/97 Wojewody Piłskiego z dnia 6 października 1997r.	Drzewa rosną w obrębie zagrody prywatnej P. Mariana Szczepaniaka	372, 362, 338 283	21, 27, 19 18	Gębiczyn 26
16	Wiąz	Rozporządzenie nr 9/97 Wojewody Piłskiego z dnia 6 października 1997r.	Drzewo rośnie przy drodze w pobliżu wydzielenia z 40 szt. pomnikowych dębów i 1 szt. wiązu	298	24	N-ctwo Trzcianka, I-ctwo Kuźnica Czarnkowska
17	Grupa drzew: Dąb szypułkowy – 40 drzew Wiąz	Rozporządzenie nr 9/97 Wojewody Piłskiego z dnia 6 października 1997r.	Drzewa rosną w kompleksie leśnym, w drzewostanie ok. 170 l (prawdopodobnie dawna posiadłość dworska)	od 300 do 515 380	od 18 do 29 26	N-ctwo Trzcianka, I-ctwo Kuźnica Czarnkowska
18	Sosna pospolita	Uchwała Nr XLII/332/2006 Rady Gminy Czarnków.	Drzewo rośnie na obrzeżu drzewostanu przy linii oddziałowej w części N-W (północno-zachodniej) wydzielenia	420	25	Sarbka

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Lp.	Nazwa	Obowiązująca podstawa prawna	Opis	Obwód na wys. 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejscowość
19	Lipa drobnolistna		Drzewo rośnie przy budynku Nadleśnictwa od strony E (wschodniej)	360	22	Sarbka
20	Dąb szypułkowy		Drzewo rośnie przy siedzibie Nadleśnictwa Sarbia części W (zachodniej).	593	26	Sarbka
21	Dąb bezszypułkowy		Drzewo rośnie przy drodze publicznej z miejscowości Sarbia do miejscowości Romanowo Dolne w części N-E (północno-wschodniej) wydzielenia	406	25	Sarbka
22	Lipa drobnolistna		Drzewo rośnie w parku przy siedzibie Nadleśnictwa w części E (wschodniej)	390	24	Sarbka
23	Dąb szypułkowy		Drzewo rośnie w parku przy siedzibie Nadleśnictwa w części E (wschodniej)	390	28	Sarbka
24	Topola biała		Drzewo rośnie przy drodze wjazdowej na powierzchnię leśną	440	28	Marunowo
25	Sosna pospolita		Drzewo rośnie w części N-W (północno-zachodniej) przy linii oddziałowej	243	19	Marunowo
26	Jesion wyniosły		Drzewo rośnie przy starej leśniczówce Gębiczyn	243	19	Gębiczyn
27	Dąb bezszypułkowy		Drzewo rośnie przy enklawie łąk	418	18	Gębice
28	Dąb bezszypułkowy – 2 sztuki		Drzewa rosną przy enklawie łąk	405, 460	22, 22	Gębice
29	Dąb szypułkowy		-	430	24	Gębiczyn
30	Dąb bezszypułkowy		Drzewo rośnie przy drodze gminnej Gębiczyn-Huta	410	28	Gębiczyn
31	Jesion wyniosły	Uchwała Nr XLVI/404/2014 Rady Gminy Czarków z dnia 26 czerwca 2014 r.	Drzewo rośnie w północno-zachodnim narożniku działki	410	30	N-ctwo Trzcianka, I-ctwo Radosiew
32	Grupa drzew: dąb szypułkowy 4 drzewa i wiąz	Uchwała Nr L/438/2014 Rady Gminy Czarków z dnia 23 października 2014 r.	Drzewa rosną na terenie miejscowości Kuźnica Czarkowska	385-570 380	30 30	N-ctwo Trzcianka, I-ctwo Radosiew

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Lp.	Nazwa	Obowiązująca podstawa prawna	Opis	Obwód na wys. 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejscowość
33	Dąb bezszypułkowy	Uchwała Nr L/438/2014 Rady Gminy Czarnków z dnia 23 października 2014 r.	Drzewa rosną na terenie miejscowości Kuźnica Czarnkowska	520	30	N-cтво Trzcianka, l-cтво Radosiew

Zródło: Urząd Gminy w Czarnkowie.

4.1.6 Korytarze ekologiczne

Na obszarze gminy znajdują się trzy wyznaczone przez IBS PAN Korytarze Ekologiczne o znaczeniu regionalnym i międzynarodowym pn.:

- Dolina Noteci,
- Puszcza Drawska,
- Lasy Nadnoteckie

Zachowanie korytarzy ekologicznych zapewniających ciągłość między obszarami prawnie chronionymi jest jednym z zadań wymienionych w planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Wykazana potrzeba uwzględniania korytarzy ekologicznych w procesie planowania przestrzennego powinna skutkować ich włączeniem do dokumentów planistycznych sporządzanych na różnych poziomach. Korytarze ekologiczne powinny być traktowane jako elementy sieci ekologicznych. Wśród działań mających na celu ich ochronę wskazane jest uwzględnianie w studium uwarunkowań oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego odpowiednich zapisów zapewniających warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska w celu umożliwienia migracji gatunków roślin, grzybów i zwierząt.

4.1.7 Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania i migracji

Na terenie Gminy Czarnków znajdują się częściowo obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania i migracji. Obszary te zostały zestawione w opracowaniu pn „Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego” (Kuźniak S., Dolata P., Poznań 2008). Obszary te zostały wyznaczone na podstawie dostępnych danych literaturowych, niepublikowanych materiałów oraz wiedzy autorów opracowania. Ostoje ptaków zostały wyznaczone niezależnie od istniejących już obszarowych form ochrony przyrody.

Wzdłuż rzeki Noteć wyznaczono obszary Dolina Noteci. Jedno z najważniejszych w zachodniej Polsce miejsc gniazdowania ptaków wodno-błotnych. W obrębie woj. wielkopolskiego gniazduje m.in. bąk (13 par), bocian biały (150–160 par), łabędź niemy (45–60 par), gęgawa (20–25 par), błotniak stawowy (13 par), błotniak łąkowy (9–10 par), derkacz (ok. 180–200 samców), żuraw (66–70 par), kulik wielki (27 par), rycyk (około 20 par). Żerowisko bielików (3–4 par), orlików krzykliwych (1– 2 par), kani rudych (1–2 par) i trzmielojadów (2–3 par) gniazdujących poza doliną. Jedna z najważniejszych w Polsce tras migracyjnych ptaków. W czasie wędrówek na wielkopolskim odcinku doliny Noteci gromadzi się do około 250 bocianów białych, 1000 łabędzi niemych, 100–150 łabędzi czarnodziobych, 300–400 łabędzi krzykliwych, 15 000– 20 000 gęsi zbożowych i białoczelnych, 2500 świstunów, 50 bielików, 4000 żurawi, 3500 łysek, 10 000 czajek.

Niewielki południowy fragment gminy znajduje się w zasięgu obszaru Puszcza Notecka. Jest to fragment większej ostoi ptaków na terenie której gniazdują m.in.: kania czarna (25–30 par), kania ruda (20–25 par), bielik (11–14 par) i rybołów (7–10 par). Ponadto sporadycznie gniazduje tu bardzo rzadki w Wielkopolsce orlik krzykliwy. Na terenie tym do łęgów przystępuje też 7–9 par puchacza oraz sporadycznie włochatka. Gniazdują tu także bąki (16–20 odzywających się samców), bociany czarne (10–12 par), łabędzie nieme (ok. 50 par), łabędzie krzykliwe (1 para), błotniaki stawowe (ponad 40 par) i żurawie (ponad 60 par). Liczne jeziora są miejscem koncentracji ptaków czasie migracji. Na szczególną uwagę zasługuje jezioro Chrzypskie, na którym znajduje się noclegowisko gęsi zbożowych i białoczelnych gromadzące do 25 000 os.

4.1.8 Szata roślinna i świat zwierzęcy

Przebieżnię przyrodniczą gminy Czarnków składa się z terenów o charakterze naturalnym lub seminaturalnym. Wśród nich dominują tereny leśne oraz tereny zadrzewione i zakrzewione.

Największy kompleks leśny, obejmujący północno-zachodnią i zachodnią część gminy, to wschodni fragment Puszczy Drawskiej. Na wschód od doliny Noteci istnieją dwa mniejsze kompleksy leśne. Pierwszy z nich zajmuje piaszczyste powierzchnie nadrzecznych teras pradolinnych i niższych poziomów terasowych w rejonie Romanowa Dolnego i Górnego oraz Walkowic. Drugi kompleks położony przy wschodniej granicy gminy (w obrębie sandru Flinty), jest częścią Lasów Sarbskich, nazywanych również Lasami Chodzieskimi. W przeważającej części kompleksów leśnych znajdujących się w granicach gminy dominuje drzewostan sosnowy (do 80 %), gatunkiem uzupełniającym, w zależności od warunków siedliskowych są: dąb, buk, brzoza, grab, świerk, lipa, klon, osika, jawor, modrzew, wiąz, topola. Tworzą one, w zależności od warunków środowiskowych, następujące siedliska: boru mieszanego świeżego, boru mieszanego wilgotnego, lasu mieszanego

świeżego, lasu mieszanego wilgotnego. Na terenach bagiennych i bardzo wilgotnych, głównie w obrębie doliny Noteci, powszechnie występuje olsza czarna, tworząca wraz z jesionem i wiązem siedliska olsów i łągów.

Na szczególną uwagę zasługuje niewielki kompleks leśny porastający wzniesienia Moreny Czarnkowskiej w rejonie Goraju, Góry i Pianówki, gdzie występują siedliska lasu świeżego, które pod względem składu ich struktury podobne są od naturalnych fitocenoz świetlistej dąbrowy.

Oprócz lasów ważnym elementem ekosystemów o charakterze naturalnym są łąki, szczególnie te w obrębie Pradoliny Noteci, nazywane łąkami nadnoteckimi. Łąki te (trawiaste i szuwarowo-turzycowe) porastają jedne z największych powierzchni torfowisk niskich w północno-zachodniej części kraju, którym jest dno doliny Noteci.

W obrębie współczesnej doliny Noteci występują zbiorowiska mszarno-turzycowe oraz łąk bagiennych. Na powierzchniach teras nadzalewowych występują żyzne zbiorowiska świeżych łąk kośnych. Większe powierzchnie siedlisk łąkowych występują także poza doliną Noteci, w rejonie Średnicy oraz w rejonie Gębiczyna i jeziora Niewiemko.

Na obszarze gminy Czarnków występuje bardzo duża bioróżnorodność gatunkowa zwierząt związana ze zróżnicowaniem siedliskowym. Obszarami skupiającymi największą liczbę zwierząt, oprócz Pradoliny, są kompleksy leśne – Puszcza nad Drawą oraz Lasy Sarbskie. Oprócz drobnych ssaków (wiewiórki, jeże, gronostaje) i nieco większych, jak borsuki, lisy i jenoły, występuje bardzo licznie zwierzyna łowna – jelen europejski, daniel sarna, dzik. Należy także wspomnieć o nietoperzach.

Największe skupienie ptaków obserwowane jest w obrębie Pradoliny Noteci, szczególnie w jej południkowo ukierunkowanym odcinku od Romanowa Górnego do Czarnkowa. Jest to miejsce łąkowe wielu rzadkich w Polsce ptaków, szczególnie tych związanych z ekosystemami podmokłych łąk. W dolinie Noteci występują największe w zachodniej części kraju populacje piaskonosy, cyranki, błotniaka stawowego, derkacza, czajki, kszyka, rycyka, podróżniczka, remiza i dziwonii. Występuje tu także ponad 40 % krajowej populacji kulika wielkiego. Mniej licznie występują tu także takie gatunki jak: bąk, kania ruda, błotniak łąkowy, kropiatka, zielonka, rybitwa czarna, pustułka.

Wzdłuż doliny Noteci odbywają się ważne szlaki ptasich wędrówek. Od kilku lat przelatują tą drogą między innymi łabędzie czarnodziobe. W dolinie Noteci i w sąsiadujących z nią wsiach w dużej liczbie występują również bociany białe. Często spotkać można kanie rudą i czarną, a w sąsiedztwie terenów leśnych myszology, rzadziej jastrzębie i krogulce. W południowo-wschodniej części gminy, w sąsiedztwie dopływów Flinty, spotkać można żurawie.

Na szczególną uwagę zasługuje bóbr, gatunek reintrodukowany, obecnie powoli staje się bardzo powszechny, także w dolinach mniejszych rzek. W podobnym środowisku można spotkać również wydry. Wśród innych ssaków, których bytowanie związane jest ściśle z siedliskami podmokłymi należy wymienić łosia, który coraz częściej obserwowany jest w dolinie Noteci podczas swoich dalekich migracji. Na granicy gminy Czarnków i Chodzież, co kilka lat, pojawia się wataha wilków.

4.1.9 Tereny zieleni urządzonej

Zieleń urządzona pełni istotne funkcje na obszarach zurbanizowanych. Odpowiednio rozlokowana zieleń wysoka stanowi naturalną ochronę przed wiatrem i potrafi zmniejszyć jego siłę od 20 do 80% w zależności od szerokości i wysokości pasa zieleni. Dodatkowo tereny zieleni nawilżają powietrze i obniżają temperaturę, co odczuwalne jest zwłaszcza w miesiącach letnich. Odpowiednio zlokalizowana zieleń pomaga walczyć z nadmiernym hałasem panującym w miastach. Zieleń urządzona pełni również funkcję rekreacyjno-wypoczynkową oraz dydaktyczną.

Według danych GUS i z Urzędu Gminy w 2017 roku na terenie gminy było 16 zieleńców, 34 cmentarzy oraz lasy gminne o łącznej powierzchni 17,81 ha. W tabeli poniżej przedstawiono powierzchnie terenów zieleni urządzonej w gminie.

Tabela 6 Tereny zieleni urządzonej w Gminie Czarnków

Rodzaj	Jednostka	Powierzchnia
Zieleńce		11,2
Tereny zieleni osiedlowej		0,00
Cmentarze		16,97
Lasy gminne		17,81

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, Sprawozdanie SG-01 za 2017r.

4.2 Lasy

Według Banku Danych Lokalnych GUS na terenie gminy było 14 091,59 ha gruntów leśnych, z czego 93,6% to grunty leśne publiczne. Lesistość gminy wynosiła 39,7% i była niższa niż wskaźnik dla całego powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego (50,9%). W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowe dane na temat gruntów leśnych.

Tabela 7 Grunty leśne na terenie gminy

Jednostka administracyjna	Grunty leśne ogółem	Grunty leśne publiczne	Grunty leśne prywatne	Lesistość
	ha			%
Gmina Czarnków	14091,59	13187,49	904,10	39,7

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS wg stanu na 31.12.2016.

Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa sprawuje Starosta. Dla większości tych lasów zostały wykonane uproszczone plany urządzenia lasów oraz inwentaryzacje stanu lasów, stanowiące podstawę wydania decyzji określającej zadania z zakresu gospodarki leśnej. Powierzchnia lasów nadzorowanych przez Powiatu na terenie gminy wynosi 801,99 ha.²

Lasy na terenie gminy Czarnków administrowane są przez trzy nadleśnictwa:

- Nadleśnictwo Sarbia sprawuje nadzór nad lasami Skarbu Państwa o powierzchni 7 673,1477 ha oraz lasami niepaństwowymi o powierzchni 497,37,13 ha. Powołano lasy ochronne: lasy glebochronne o powierzchni 82,63 ha, ustanowione w Planie Urządzenia Lasu z 5 kwietnia 2012 roku, lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody rezerwat przyrody „Źródlika Flinty” o powierzchni 32,82 ha, powołane Zarządzeniem nr 37/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 1 września 2011 roku w sprawie rezerwatu przyrody „Źródlika Flinty” oraz Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 grudnia 1998 roku w sprawie uznania za rezerwat przyrody oraz lasy w strefach ochrony wokół sanatoriów i uzdrowisk o powierzchni 11,51 ha ustanowione w Planie Urządzenia Lasu z dnia 5 kwietnia 2012 roku. Na terenie Nadleśnictwa przeważają siedliska borowe stanowiące 95% udziału, są to siedliska słabszej jakości na których przeważają drzewostany sosnowe, pozostałe 5% to siedliska lasowe lepszej jakości, z bogatszą i bardziej zróżnicowaną szatą roślinną. Duży udział siedlisk borowych na terenie nadleśnictwa powoduje, że w składzie gatunkowym przeważa sosna zwyczajna.
- Nadleśnictwo Trzcianka sprawuje nadzór nad lasami Skarbu Państwa o powierzchni 4 693,91 ha oraz lasami niepaństwowymi o powierzchni 248,15 ha. Na terenie nadleśnictwa 5851,31 ha lasów pełni rolę ochronną. Zostały one powołane decyzją Ministra Środowiska DLP-I-612/3/5685/14/ŁP z dnia 11 lutego 2014r. w sprawie uznania lasów za ochronne. Lasy te chronią glebę przed zmywaniem lub wyjałowieniem, powstrzymują usuwanie ziemi, chronią zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, regulują stosunki hydrologiczne w zlewni oraz na obszarach wododziałów, stanowią drzewostany nasienne lub ostoje zwierząt i stanowiska roślin podlegających ochronie gatunkowej, mają szczególne znaczenie przyrodniczo-naukowe lub dla obronności i bezpieczeństwa Państwa oraz są położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców. Na terenie Nadleśnictwa 83% siedlisk leśnych to siedliska borowe czyli drzewostany z przewagą gatunków iglastych, najczęściej sosny i świerku.
- Nadleśnictwo Krucz sprawuje nadzór nad lasami Skarbu Państwa o powierzchni 749,03 ha oraz lasami niepaństwowymi o powierzchni 55,08 ha. Na terenie nadleśnictwa 392,44 ha lasów pełni rolę ochronną. Zostały powołane decyzją Ministra Środowiska DLP-Lpn-612-17/48782/12/JK z dnia 4 grudnia 2012 roku. Są to lasy glebochronne, wodochronne, nasienne, cenne oraz ostoje zwierzyny. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna zajmująca 88,5% powierzchni leśnej. Siedliska leśne w Nadleśnictwie są na ogół ubogie z czego bory stanowią 65,6 % powierzchni.

Nadleśnictwa w ramach swej działalności prowadzą zalesienia i odnowienia lasów. Efektem prowadzonych zalesień jest powstanie nowej uprawy leśnej. Zalesiając wprowadzany jest las na grunt, który wcześniej lasem nie był. Zalesienie gruntów zwłaszcza niskich klas bonitacyjnych podnosi ich wartość ekonomiczną, zwiększa udział lasów, a ściśle określone sposoby zakładania upraw leśnych i

² Starostwo Powiatowe w Czarnkowie.

dobór gatunków drzew, wpływają korzystnie na zwiększenie bioróżnorodności. Przed realizacją zalesień należy przeprowadzić rozpoznanie przyrodnicze terenu w celu wykluczenia zalesień na obszarach wyróżniających się różnorodnością biologiczną np. murawy kserotermiczne lub stanowiące siedliska gatunków chronionych rzadkich i zagrożonych wyginieciem tj. gniewosz plamisty.

Prace odnowieniowe polegają na ponownym wprowadzeniu roślinności leśnej na gruncie będącym niedawno również lasem.

W latach 2016-2017 zalesiono łącznie 5,17 ha powierzchni gminy. W tym czasie powierzchnia odnowień lasu wyniosła 247,99 ha.

Tabela 8 Powierzchnia zalesień i odnowień lasów na terenie gminy

Rok	Nadleśnictwo Sarbia	Nadleśnictwo Trzcianka	Nadleśnictwo Krzyż
Powierzchnia zalesień [ha]			
2016	0,00	0,00	0,00
2017	0,00	0,00	5,17
Powierzchnia odnowień [ha]			
2016	55,96	49,87	5,55
2017	65,57	70,07	0,97

Źródło: Nadleśnictwa.

Na stan zdrowotny i sanitarny lasów wpływają różne czynniki, określane jako stresowe, które powodują niekorzystne zmiany w zasobach leśnych. Występujące zagrożenia na terenie gminy można podzielić na trzy grupy:

- abiotyczne - ekstremalne zjawiska atmosferyczne (silne wahania poziomu wód gruntowych, podtopienia)
- biotyczne - związane z organizmami żywymi (szkodniki wtórne, patogeny grzybowe)
- antropogeniczne - wywołane przez człowieka (zagrożenie pożarowe, urbanizacja).

4.3 Gleby

Obszar gminy zajmują gleby bielcowe i brunatne strefy umiarkowanej. Gleby te powstają na luźnych piaskach i żwirach wodnolodowcowych, lodowcowych i rzecznych. Bielice występują w okolicy Kuźnicy Czarnkowskiej, Gajewa, Walkowic, Romanowa a także terasie nadzalewowej doliny Noteci. Gleby brunatne występują głównie w części środkowo-wschodniej gminy. Gleby brunatne są żyzne o dużym znaczeniu dla rolnictwa, zaliczane są do III klasy bonitacji gleb. W sąsiedztwie głównego koryta rzeki Noteć występują gleby torfowe, murszowe i mady.

Badaniem odczynu gleby, potrzeb jej wapnowania i zawartości w makroelementy zajmuje się Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Szczecinie, która w latach 2016-2017 na zlecenie indywidualnych rolników z terenu gminy przeprowadziła badania gleb na powierzchni 2 685,38 ha użytków rolnych, skąd pobrano łącznie 825 próbek.

Odczyn gleb zależy od wielu czynników, takich jak: rodzaj skały macierzystej, skład granulometryczny, warunki przyrodnicze i zabiegi agrotechniczne. Odczyn gleb ma bezpośredni wpływ na wzrost, rozwój i plonowanie roślin. Warunkiem prawidłowego rozwoju roślin jest zapewnienie optymalnego lub tolerowanego przez nie zakresu odczynu. Optymalny zakres odczynu dla większości roślin mieści się w przedziale pH od 5,5 do 6,5, a dla roślin wrażliwych na zakwaszenie w zakresie pH 6,5–7,0.

Skutkiem zakwaszenia gleb jest utrudnione pobieranie przez roślinę składników pokarmowych. Bardziej uaktywniają się toksyczne związki glinu, manganu, żelaza oraz wzrasta pobieranie metali ciężkich: ołowiu i kadmu. Prowadzi to do zmniejszenia plonów roślin uprawnych i pogorszenia jakości uzyskanych produktów, nawet przy prawidłowym nawożeniu mineralnym innymi składnikami. Zabiegiem niezbędnym do zrównoważenia zakwaszenia gleb wywołanego stosowaniem nawozów jest wapnowanie. Wapnowanie ma wszechstronny i korzystny wpływ na właściwości fizyczno-chemiczne i biologiczne gleby. Wpływa na tworzenie żyzności gleby, czynnika umożliwiającego uzyskiwanie wysokich plonów i efektywnego nawożenia NPK. Aby wapnowanie spełniało pożądany efekt, musi być zastosowane w dawkach gwarantujących uzyskanie optymalnego odczynu dla uprawianych w zmianowaniu gatunków roślin.

Według badań OSChR większość przebadanych użytków rolnych miała lekko kwaśny odczyn. Natomiast wapnowanie w większości przypadków było zbędne.

Tabela 9 Odczyn i potrzeby wapnowania gleb na terenie gminy, na podstawie wykonanych badań w latach 2016-2017

Odczyn	2016 rok	2017 rok	Potrzeby wapnowania	2016 rok	2017 rok
	% przebadanych próbek			% przebadanych próbek	
Bardzo kwaśny	20	1	Konieczne	14	4
Kwaśny	27	18	Potrzebne	13	5
Lekko kwaśny	34	41	Wskazane	18	10
Obojętny	11	29	Ograniczone	20	12
Zasadowy	8	11	Zbędne	35	69

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Szczecinie.

Fosfor jest niezbędnym pierwiastkiem dla rozwoju roślin. Jego optymalna zawartość w glebie wpływa dodatnio na pobieranie przez rośliny innych składników pokarmowych, głównie azotu.

Potas w roślinie jest regulatorem wielu procesów. Składnik ten ma wpływ na właściwą gospodarkę wodną i węglowodanową, na fotosyntezę, oddychanie, gospodarkę azotem, żelazem i manganem oraz aktywuje układy enzymatyczne. Nawożenie gleb potasem winno uwzględniać wymagania pokarmowe roślin, gdyż właściwe zaopatrzenie roślin w potas zwiększa ich reakcję na nawożenie azotem.

Magnez jest ważnym pierwiastkiem dla procesów życiowych rośliny. Jego istotna funkcja wynika głównie z tego, że jest składnikiem chlorofilu. Niedobór magnezu podczas wzrostu roślin powoduje spadek jakości i obniżenie plonów.

W przebadanych próbkach w 2016 roku wykazała, że większość gleb charakteryzowała się średnią zawartością fosforu i potasu oraz bardzo wysoką zawartością magnezu. Natomiast w 2017 roku gleby miały bardzo wysoką zawartość wszystkich przebadanych makroelementów. Szczegółowe wyniki przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10 Zasobność gleb w makroelementy, na podstawie badań w latach 2016-2017

Zawartość fosforu	2016 rok	2017 rok	Zawartość potasu	2016 rok	2017 rok	Zawartość magnezu	2016 rok	2017 rok
	% przebadanych próbek			% przebadanych próbek			% przebadanych próbek	
Bardzo niska	3	6	Bardzo niska	9	11	Bardzo niska	1	8
Niska	25	6	Niska	27	9	Niska	6	14
Średnia	34	12	Średnia	32	26	Średnia	15	26
Wysoka	21	26	Wysoka	17	24	Wysoka	17	18
Bardzo wysoka	16	50	Bardzo wysoka	15	30	Bardzo wysoka	61	34

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Szczecinie.

Gospodarka gminy zdominowana jest przez rolnictwo i gospodarkę leśną. Tereny rolnicze stanowią 52,7% powierzchni gminy. Nieskażone środowisko naturalne sprzyja uprawianiu i hodowli w gospodarstwach indywidualnych czystych ekologicznie płodów rolnych. Większość gospodarstw na terenie gminy nastawiona jest na produkcję zwierzęcą. Obok wysoko rozwiniętej hodowli żywca wieprzowego, następuje rozwój hodowli żywca wołowego oraz produkcji mleka. Sprzyjają temu duże obszary łąk nadnoteckich i przyległe tereny gruntów ornych stanowiących dobrą bazę paszową.

Ostatnie dane dotyczące rolnictwa pochodzą z 2010 roku (Narodowy spis rolny) i wówczas na terenie gminy funkcjonowało 1 214 gospodarstw rolnych. Dominowały małe gospodarstwa rolne o powierzchni od 1 do 5 ha, które stanowiły ponad 27,8% wszystkich gospodarstw.

Tabela 11 Ilość gospodarstw rolnych na terenie gminy w 2010 roku

Gospodarstwa rolne ogółem [szt.]	<1 ha	1-5 ha	5-10 ha	10-15 ha	>15 ha
1214	289	338	207	131	249

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

4.4 Zasoby geologiczne

Gmina Czarnków znajduje się na granicy dwóch głównych jednostek strukturalno-tektonicznych Polski: niecki łódzko-miechowskiej i wału pomorsko-kujawskiego. Najstarsze zbadane struktury geologiczne w granicach gminy zbudowane są ze skał paleozoicznych. Powyżej znajdują się struktury cechsztyńsko-mezozoiczne o miąższości ponad 3000 m, w których występują między innymi struktury cechsztyńskich mas solnych.

Utwory trzeciorzędowe tworzą ciągłą pokrywę na obszarze całej gminy o średniej miąższości 100 – 150 m (lokalnie do ponad 200 m). Składają się one z osadów piaszczystych i osadów piaszczysto-ilastych z okresu oligocenu i miocenu oraz z tzw. pstrych ilów plioceńskich. W warstwach ilastych miocenu występują pokłady węgla brunatnego, które mają znaczenie gospodarcze; zalegają one na głębokości od 40 do 75 m p.p.t.

Według „Bilansu zasobów złóż kopalni w Polsce wg stanu na 31 XII 2016 roku” opracowanego przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy na terenie gminy znajdują się złoża węgla brunatnego, piasków i żwirów oraz piaski kwarcowe i surowce ilaste ceramiki budowlanej. Eksploatacja prowadzona jest na czternastu złożach. Szczegółowy wykaz złóż kopalni na terenie gminy Czarnków przedstawia poniższa tabela.

Tabela 12 Wykaz złóż kopalni

Nazwa złoża	Stan zagosp. złoża	Zasoby (tys. t)		Wydobycie
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Węgiel brunatny				
Trzcianka	R	300 077	-	-
Nazwa złoża	Stan zagosp. złoża	Zasoby (tys. t)		Wydobycie
Piaski i żwiry				
Brzeźno MP	M	-	-	-
Bukowiec*	P	207	-	-
Bukowiec MŁ	R	3 314	3 310	-
Jędrzejewo*	Z	47	-	-
Jędrzejewo MŁ	Z	215	-	-
Kuźnica Czarnkowska*	R	74	-	-
Kuźnica Czarnkowska 1*	T	42	-	-
Kuźnica Czarnkowska II*	Z	377	-	-
Kuźnica Czarnkowska III*	E	56	-	3
Kuźnica Czarnkowska JJ	E	1 325	1 325	27
Kuźnica Czarnkowska MD	E	2 065	2 036	40
Kuźnica Czarnkowska MŁ II*	E	304	275	50
Kuźnica Czarnkowska MŁ III*	E	118	-	-
Kuźnica Czarnkowska MŁ IV	T	433	95	-
Kuźnica Czarnkowska NP	R	219	-	-
Osuch*	T	2 491	-	-
Radolinek MD	T	2 570	1 728	-
Radosiew MP	E	1 443	863	-
Radosiew ZR	T	77	-	-
Romanowo Górne DW	E	378	378	73
Romanowo Górne DW I	R	392	-	-
Romanowo Górne III	E	2 438	2 282	25
Romanowo Górne MŁ	T	72	-	-
Romanowo Górne RM	Z	51	-	-
Romanowo Górne RM II*	T	625	-	-
Romanowo Górne TŁ	E	80	-	8
Romanowo Górne TM	R	91	-	-

Romanowo Górne TM II	R	611	-	-
Romanowo Górne TM IV	R	328	-	-
Walkowice*	E	1 931	710	107
Walkowice Barbara I	E	385	385	171
Walkowice dz. 136	T	914	914	-
Walkowice JG	R	1 251	182	-
Walkowice JG II	R	1 080	827	-
Walkowice KR	R	9 180	-	-
Walkowice KR. III	R	810	782	-
Walkowice KR. VI	R	106	-	-
Walkowice KSZ	E	1 770	1 662	-
Walkowice MD	E	19 680	17 283	81
Walkowice TM	T	79	-	-
Walkowice TM I	E	178	-	28
Walkowice TM II	R	2 466	-	-
Zielonowo*	Z	279	-	-
Nazwa złoża	Stan zagosp. złoża	Zasoby (tys. t m ³)		Wydobycie
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Piaski kwarcowe (do produkcji cegły wapienno-piaskowej)				
Romanowo Dolne	P	10 978.00	-	-
Nazwa złoża	Stan zagosp. złoża	Zasoby (tys. t m ³)		Wydobycie
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Surowce ilaste ceramiki budowlanej				
Trzcianka	P	12 402	-	-

E- złożo zagospodarowane, eksploatowane

M - złożo skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym

P – złożo o zasobach rozpoznanych wstępnie

R - złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo,

T- złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo

Z - złożo zaniechane

Źródło: „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2016 r.” Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy.

Starosta udziela koncesji na wydobywanie kopaliny z obszaru udokumentowanego złoża o powierzchni nie przekraczającej 2 ha i wydobywania nie przekraczającego 20 000 m³ na rok, a działalność będzie prowadzona metodą odkrywkową oraz bez użycia środków strzałowych. Na większe powierzchnie złoża koncesji udziela Marszałek Województwa. Ponadto Marszałek Województwa udziela koncesji dla złóż o powierzchni poniżej 2 ha, w przypadku, kiedy planowane wydobywanie przekracza 20 000 m³ na rok. W poniższej tabeli zestawiono obowiązujące koncesje na wydobywanie kopaliny wydane przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego oraz Starostę Powiatu Czarnkowsko-Trzecieckiego.

Tabela 13 Wykaz wydanych koncesji na wydobywanie kopaliny

Lp.	Nazwa złoża/ położenie	Powierzchnia objęta eksploatacją [ha]	Rodzaj kopaliny	Numer decyzji koncesyjnej, data wydania	Termin ważności koncesji
Koncesje wydane przez Starostę Powiatu Czarnkowsko-Trzecieckiego					
1	KUŹNICA CZARNKOWSKA III Gm. Czarnków	1,8885	Kruszywo naturalne	OS.6522.24.2011.GK z dnia 6.02.2012r.	31.12.2021r.
2	KUŹNICA CZARNKOWSKA MŁ III Gm. Czarnków	1,9843	Kruszywo naturalne	OS.6522.23.2011.GK z dnia 28.12.2011r.	31.12.2021r.

Lp.	Nazwa złoża/ położenie	Powierzchnia objęta eksploatacją [ha]	Rodzaj kopaliny	Numer decyzji koncesyjnej, data wydania	Termin ważności koncesji
3	RADOSIEW ZR Gm. Czarnków	1,8939	Kruszywo naturalne	OŚ.I.7512-2/08/10 z dnia 8.11.2010r.	30.11.2020r.
4	ROMANOWO GÓRNE MŁ Gm. Czarnków	1,1461	Kruszywo naturalne	OŚ.I.7512-4/08/10 z dnia 8.01.2010r.	31.12.2025r.
5	ROMANOWO GÓRNE TŁ Gm. Czarnków	1,276	Kruszywo naturalne	OS.6522.11.2013.GK z dnia 19.07.2013r.	31.07.2033r.
6	ROMANOWO GÓRNE TM Gm. Czarnków	1,6923	Kruszywo naturalne	OŚ.I.7512-1/10 z dnia 27.09.2010r.	12.10.2050r.
7	ROMANOWO GÓRNE TM II Gm. Czarnków	1,963	Kruszywo naturalne	OS.6522.16.2015.GK z dnia 22.10.2015r.	30.09.2040r.
8	WALKOWICE KR. VI Gm. Czarnków	1,8764	Kruszywo naturalne	OŚ.I.7512-6/10 z dnia 7.10.2010r.	31.10.2020r.
9	WALKOWICE TM Gm. Czarnków	1,9803	Kruszywo naturalne	OŚ.I.7512-5/08/09 z dnia 7.01.2009r.	31.12.2023r.
10	WALKOWICE TM I Gm. Czarnków	1,99	Kruszywo naturalne	OS.6522.7.2014.GK z dnia 28.04.2014r.	30.04.2034r.
Lp.	Nazwa złoża/ położenie	Powierzchnia obszaru górniczego [ha]	Rodzaj kopaliny	Numer decyzji koncesyjnej, data wydania	Termin ważności koncesji
Koncesje wydane przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego					
1	„Bukowiec MŁ” gm. Czarnków	47,4295	kruszywo naturalne	DSR-I.7422.102.2013 z dnia 7 stycznia 2014 r.	7.01.2034 r.
2	„Kuźnica Czarnkowska JJ” gm. Czarnków	19,1107	kruszywo naturalne	DSR-I.7422.117.2014 z dnia 3 grudnia 2014 r.	3.12.2064 r.
3	„Kuźnica Czarnkowska MD” gm. Czarnków	23,9501	kruszywo naturalne	SR.PI-5.74121-1/05 z dnia 7 marca 2005 r.	31.03.2020 r.
4	„Kuźnica Czarnkowska MŁ II” gm. Czarnków	4,6036	kruszywo naturalne	DSR-I.7422.68.2013 z dnia 18 lipca 2013 r.	31.12.2062 r.
5	„Kuźnica Czarnkowska MŁ IV” gm. Czarnków	2,0020	kruszywo naturalne	DSR-I.7422.83.2013 z dnia 24 września 2013 r.	31.12.2062 r.
6	„Radolinek MD” gm. Czarnków	27,6070	kruszywo naturalne	DSR.IV.7512-257/09 z dnia 25 października 2010 r.	31.10.2030 r.
7	„Radosiew MP” gm. Czarnków	13,1685	kruszywo naturalne	DSR-I.7422.61.2013 z dnia 26 czerwca 2013 r.	26.06.2063 r.
8	„Romanowo Górne III” gm. Czarnków	8,2968	kruszywo naturalne	DSR-I.7422.94.2012 z dnia 23 stycznia 2013 r.	31.12.2062 r.
9	„Romanowo Górne DW” gm. Czarnków	3,5742	kruszywo naturalne	DSR-I.7422.44.2015 z dnia 23 lipca 2015 r.	23.07.2065 r.
10	„Walkowice”	8,8679	kruszywo naturalne	OS-IX/7515-K/14/96 z dnia 23 maja 1996 r.	31.12.2040 r.
11	„Walkowice Barbara 1”	8,1350	kruszywo	DSR.IV.7512-141/10 z	30.06.2022 r.

Lp.	Nazwa złoża/ położenie	Powierzchnia objęta eksploatacją [ha]	Rodzaj kopaliny	Numer decyzji koncesyjnej, data wydania	Termin ważności koncesji
	gm. Czarnków		naturalne	dnia 17 czerwca 2010 r.	
12	„Walkowice – dz. nr 136” gm. Czarnków	4,9065	kruszywo naturalne	OS-PI-IV-74121/9/01/02 z dnia 15 kwietnia 2002 r.	31.12.2042 r.
13	„Walkowice JG” gm. Czarnków	4,4254	kruszywo naturalne	DSR-I.7422.4.2014 z dnia 27 lutego 2014 r.	31.12.2021 r.
14	„Walkowice JG II” gm. Czarnków	5,8603	kruszywo naturalne	DSR-I.7422.12.2016 z dnia 1 kwietnia 2016 r.	1.04.2066 r.
15	„Walkowice KR.III” gm. Czarnków	4,5889	kruszywo naturalne	DSR.IV.7428.31.2011 z dnia 11 maja 2011 r.	31.12.2020 r.
16	„Walkowice KSZ” gm. Czarnków	6,0715	kruszywo naturalne	DSR-I.7422.133.2014 z dnia 3 lutego 2015 r.	10.06.2044 r.
17	„Walkowice MD” gm. Czarnków	42,5073	kruszywo naturalne	DSR.IV.7512-70/08 z dnia 25 października 2010 r.	24.10.2060 r.
18	„Walkowice TM II” gm. Czarnków	6,7167	kruszywo naturalne	DSR-I.7422.26.2017 z dnia 18 kwietnia 2017 r.	18.04.2067 r.
19	„Romanowo Górne DW I”, gm. Czarnków	5,2958	Kruszywo naturalne	DSR-I.7422.57.2017 z dnia 6 lipca 2017 r.	31.12.2042 r.

Źródło: Starostwo Powiatowe w Czarnkowie, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego.

Zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. 2017 poz. 1161) w odniesieniu do działalności górniczej, starosta po wcześniejszym uzyskaniu opinii właściwego dyrektora okręgowego urzędu górniczego wydaje decyzje o uznaniu rekultywacji za zakończoną. W 2017 roku Starosta Powiatu Czarnkowsko-Trzcianieckiego wydał łącznie pięć tego rodzaju decyzji:

- Decyzja nr GN.7222/2/97/01/03 z dnia 30.06.2017r. zakończenie rekultywacji gruntów o kierunku rolnym – Walkowice,
- Decyzja nr GN.6122.1.2013.ACN z dnia 06.07.2017r., zakończenie rekultywacji gruntów o kierunku leśnym wraz z zagospodarowaniem poprzez zalesienie – Kuźnica Czarnkowska,
- Decyzja nr GN.6122.1.2013.ACN z dnia 18 sierpnia 2017r. zakończenie rekultywacji gruntów o kierunku leśnym wraz z zagospodarowaniem poprzez zalesienie, Kuźnica Czarnkowska,
- Decyzja Nr GN.6122.2.2017.ACN z dnia 30.06.2017r., zakończenie rekultywacji gruntów o kierunku rolnym wraz z zagospodarowaniem – Walkowice,
- Decyzja Nr GN.6122.1.2015.ACN z dnia 18.07.2017r., zakończenie rekultywacji gruntów o kierunku rekreacyjnym – Brzeźno.

Z końcem 2017 roku powierzchnia gruntów zdewastowanych (wymagających rekultywacji) na terenie gminy wynosiła 8,98 ha.

Poważnym problemem może być wydobywanie kopaliny bez koncesji. Takie wydobywanie może powodować marnotrawienie bogactw naturalnych w wyniku nieracjonalnego gospodarowania złożami. Dochodzi do niszczenia środowiska poprzez degradację gruntów i stworzenie warunków do nielegalnego składowania odpadów. Skutki mogą być również finansowe, mniejsze przychody Państwa i samorządów, a także szara strefa działalności gospodarczej i zatrudnienia powoduje nieuczciwą konkurencję.

Starostwo Powiatowe w Czarnkowie prowadzi kontrole dotyczące przestrzegania zapisów zawartych w koncesjach na wydobywanie kopaliny.

4.5 Ochrona klimatu i jakości powietrza

4.5.1 Klimat

W podziale rolniczo-klimatycznym, gmina Czarnków znajduje się na granicy dwóch dzielnic – VI bydgoskiej i VIII – środkowej. Na obszarze gminy średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,5 -

8,0° C. Najniższe średnie miesięczne temperatury obserwowane są w styczniu i lutym (spadek do -2,1° C), a najwyższe w lipcu i sierpniu (17,5 – 18,0° C). W ciągu roku obserwuje się 80 dni mroźnych, 30 – 35 dni mroźnych z temp. poniżej 10° C, i do 100 - 110 dni z przymrozkami. Roczna suma opadów wynosi ok. 550 mm, a liczba dni z opadami przekracza 170. Najwięcej opadów przypada na czerwiec i lipiec (60 – 80 mm), a najmniej zimą, w lutym i marcu (poniżej 30 mm). Średnie roczne zachmurzenie wynosi 5,6 %. Okres wegetacyjny trwa tu od 210 do 215 dni.

W przypadku gminy Czarnków największy wpływ na kształtowanie się warunków mikroklimatycznych odgrywa dolina Noteci. Jej rozległe podmokłe głębokie dno wpływa na podwyższoną wilgotność powietrza, a jednocześnie powoduje obniżenie amplitud temperatur powietrza, zarówno tych dobowych, miesięcznych, jak i rocznych. Gromadzenie się wilgotnego powietrza w dolinie powoduje także częstsze występowanie mgieł i zamglań. W obrębie stromych zboczy Pradoliny (rejon Pianówki, Góry) w okresie zimowym występują inwersje termiczne. Obszary wyżej wyniesione ponad dolinę Noteci i inne ciekłe charakteryzują się bardzo korzystnymi warunkami do przewietrzania ze względu na korzystną konfigurację terenu i wyniesienie nad poziom morza. Istotną rolę w kształtowaniu warunków mikroklimatycznych w wybranych częściach gminy, odgrywają również kompleksy leśne. Ich obecność przyczynia się do obniżania dobowych amplitud temperatur, utrzymywania wyższej wilgotności powietrza w okresach suchych, ograniczania siły wiatrów.

Z danych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej wynika, że w 2017 roku w gminie średnia roczna temperatura powietrza wyniosła 9-10°C, a roczna suma opadów wyniosła 700-750 mm.

4.5.2 Adaptacja do zmian klimatu

Z analizy trendów zmian klimatu w Polsce do 2030 roku wynika, że średnia roczna temperatura powietrza wykazuje niewielki stopniowy wzrost. W dwóch ostatnich dekadach wzrosła liczba dni z temperaturą wysoką i zmniejszyła się liczba dni z temperaturą ujemną. Obserwowana jest wyraźna tendencja wydłużania się okresu wegetacyjnego z temperaturą wyższą niż 5°C. W przeciwieństwie do temperatury powietrza przewidywane sumy roczne opadów nie wykazują żadnego wyraźnego trendu zmian do 2030 roku. Należy się jednak liczyć ze wzrastającą częstością występowania opadów ulewnych, a to może przyczyniać się do wywołania podtopień, jak i lokalnych gwałtownych powodzi. Elementem ważnym gospodarczo i związanym bezpośrednio z opadami jest pokrywa śnieżna, której wysokość, a zwłaszcza okres zalegania odgrywa kluczową rolę w rolnictwie i gospodarce wodnej. W latach 2010-2030 tendencje malejące liczby dni z pokrywą śnieżną są niewielkie natomiast trzeba się liczyć z dużymi wahaniami pomiędzy kolejnymi sezonami zimowymi. Konsekwencją wzrostu okresów upalnych jest trwałość okresów suchych (z sumą dobową opadu <1 mm). Okresy suche wydłużają się najbardziej we wschodniej i południowo-wschodniej Polsce.³

Zmiany klimatu wpływają na zasięg występowania gatunków, cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Ocieplenie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych. Niż polski narażony jest na ograniczenie powierzchni terenów wodno-błotnych, w tym stopniowe wysychanie i zanik torfowisk, wilgotnych lasów i borów. Stanowi to zagrożenie dla licznych gatunków które bądź to pośrednio bytują na tych terenach, bądź korzystają z nich jako rezerwarów wody pitnej i może skutkować wyginięciem lub migracją gatunków.

Zmiany klimatu mogą mieć negatywne skutki dla infrastruktury technicznej. Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych np. huraganów, intensywnych burz może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia np. napowietrznych linii przesyłowych. Ryzyko uszkodzenia linii przesyłowych rośnie wraz ze wzrostem częstotliwości takich ekstremalnych zjawisk pogodowych jak huragany czy intensywne burze. SPA 2020 akcentuje konieczność dostosowania systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. W perspektywie długofalowej zakłada się silne powiązanie redukcji emisji z rozwojem energetyki odnawialnej w celu powiązania celów energetycznych i klimatycznych. Na terenie gminy powinny się zatem rozwijać odnawialne źródła energii oraz powinna zwiększać się efektywność energetyczna.

³ „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”

4.5.3 Powietrze atmosferyczne

Jakość powietrza w województwie wielkopolskim ulega systematycznej poprawie. Początkowo największy wpływ na stan powietrza miał sektor energetyczno-przemysłowy, a znacznie mniejszy sektor transportu i bytowo-komunalny. W wyniku stosowania rozwiązań techniczno-technologicznych i prawnych wpływ przemysłu uległ znacznemu zmniejszeniu, jednak standardy jakości powietrza nadal nie są dotrzymane. Problemem pozostają ponadnormatywne stężenia pyłu PM10, pyłu PM2,5, benzo(a)pirenu i ozonu. Wyniki ocen rocznych wskazują, że za nieodpowiedni stan jakości powietrza odpowiada w pierwszej kolejności tzw. niska emisja, pochodząca z sektora bytowo-komunalnego oraz transport.

4.5.4 Źródła powierzchniowe („niska emisja”)

Podstawowym źródłem zaopatrzenia w ciepło, a zarazem źródłem tzw. niskiej emisji na terenie gminy są lokalne kotłownie i indywidualne paleniska domowe. Na terenie Gminy nie występuje rozwinięta sieć ciepłownicza, a mieszkańcy zaopatrują się w ciepło w sposób indywidualny. Największy udział w wykorzystaniu paliw do celów grzewczych ma węgiel – 86,70 % całkowitego zużycia. W niewielkim stopniu wykorzystywany jest olej opałowy – 6,8%, biomasa – 4% oraz energia elektryczna – 2,5%.

Przyczynami powstawania niskiej emisji to przede wszystkim:

- eksploataowanie przestarzałych i niesprawnych urządzeń grzewczych, które nie gwarantują optymalnych warunków dla procesu spalania (np. wystarczająco wysokiej temperatury spalania),
- stosowanie niskiej jakości węgla, z dużą domieszką siarki, popiołu i mułu węglowego. Podczas spalania uwalniają się trujące substancje. Paliwo to jest niskokaloryczne – nie daje dużo ciepła i trzeba palić go częściej i więcej,
- palenie odpadów zawierających niebezpieczne związki chemiczne.

Odzwierciedleniem niskiej emisji jest wzrost stężeń zanieczyszczeń gazowych i pyłu zawieszonego w sezonie grzewczym.

W celu redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia efektywności energetycznej oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii sporządzono Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Czarnków, który został przyjęty uchwałą nr XXXII/261/2016 Rady Gminy Czarnków z dnia 14 grudnia 2016 roku. W Planie zaproponowano działania ograniczające emisję tj. termomodernizację budynków wraz z wymianą lub modernizacją źródeł ciepła, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, poprzez montaż kolektorów słonecznych i instalacji fotowoltaicznych lub pomp ciepła, podejmowanie działań związanych z wykorzystaniem budownictwa pasywnego w sektorze mieszkaniowym oraz prawie zero energetycznego.

4.5.4.1 Zaopatrzenie mieszkańców w energię elektryczną i gaz

Gmina zasilana jest z krajowego systemu elektroenergetycznego poprzez:⁴

- Główny Punkt Zasilania (GPZ) 110/15 kV Czarnków Wschód;
- napowietrzno-kablowe linie średniego napięcia SN15 kV wyprowadzone z GPZ Czarnków w kierunkach: Wieleń, Połajewo, Prusinowo, Ujście, Rogoźno, Drawski Młyn, Trzcianka I i Trzcianka II oraz Czarnków I i Czarnków II;
- stacje transformatorowe 15/0,4 kV, z których energia doprowadzona jest do poszczególnych odbiorców napowietrzno-kablowymi liniami nn 0,4 kV.

Przez tereny gminy przebiegają napowietrzne linie wysokiego napięcia:

- 220 kV Plewiska – Krzewina k. Piły;
- 110 kV Czarnków – Trzcianka.

Planowana jest budowa odcinka napowietrznej dwutorowej linii elektroenergetycznej o napięciu 400 kV Piła Krzewina – Plewiska, która również będzie przebiegać przez teren gminy Czarnków. Finalny wariant trasy zostanie wyłoniony w toku konsultacji społecznych prowadzonych przez

⁴ dane z Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Czarnków.

Wykonawcę. Po wybudowaniu nowej linii nastąpi rozbiórka istniejącej linii 220 kV Piła Krzewina – Plewiska na całej jej długości. Inwestycja zostanie zrealizowana do 2020 roku.⁵

Przez tereny gminy przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia o średnicy Dn 80 mm (L=8.655,0 m) ze strefą ochronną 35,0 m na każdą stronę, doprowadzający gaz ziemny wysokometanowy GZ-50 (E) do miasta Czarnkowa z kierunku Nowej Wsi Ujskiej. Mieszkańcy gminy korzystają głównie z gazu butlowego propan-butan. Ze stacji redukcyjno-pomiarowej I stopnia przy ul. Gdańskiej gaz doprowadzony jest gazociągiem średniego ciśnienia jedynie do Osucha. Charakterystyka sieci gazowej została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 14 Sieć gazowa na terenie gminy

Wyszczególnienie	Jednostka	2016 rok
Długość czynnej sieci ogółem	m	13127
Długość czynnej sieci przesyłowej	m	8665
Długość czynnej sieci rozdzielczej	m	4462

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS wg stanu na 31.12.2016 r.

4.5.5 Źródła llniowe

W wyniku spalania paliw w silnikach samochodowych do atmosfery przedostają się zanieczyszczenia gazowe: tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla i węglowodory aromatyczne (szczególnie benzen) oraz pyły zawierające m.in. związki: ołowiu, kadmu, niklu i miedzi.

Transport indywidualny to drugi, co do wielkości sektor, emitujący znaczną ilość gazów cieplarnianych. Sektor transportu na terenie gminy charakteryzuje się dynamiką wzrostu emisji, która będzie utrzymywać się w najbliższych latach.

Przez teren gminy przebiegają także drogi tranzytowe, które wpływają na wzrost emisji na terenie gminy. Wielkość emisji zależy również od stanu technicznego pojazdów.

4.5.5.1 Infrastruktura komunikacyjna

Przez teren gminy przebiegają następujące drogi⁶:

1. Drogi wojewódzkie o łącznej długości 77,574 km:
 - droga nr 117 - Droga 180 – Średnica – Jędrzejewo,
 - droga nr 118 – droga 309 – Zielonowo – Nowe Dwory.
 - droga nr 140 – /droga 182/ Wronki – Jesionna – Krucz – Ciszkowo /droga 181/;
 - droga nr 153 – Siedlisko – droga 180 – Runowo – Gajewo – Ciszkowo – Goraj – Lubasz;
 - droga nr 174 – Nowe Drezdenko – Kosin – Stare Bielice – Nowe Bielice - Krzyż – Lubcz Mały – Wieleń Płn – Nowe Dwory – Gajewo – Kuźnica Czarnkowska – droga 178;
 - droga nr 178 – Wałcz – Trzcianka – Czarnków – Oborniki;
 - droga nr 181 – Drezdenko – Wieleń – Czarnków;
 - droga nr 182 – Międzychód – Wronki – Piotrowo – Czarnków – Ujście;
 - droga nr 183 – Sarbia – Chodzież;
2. Drogi powiatowe o łącznej długości 73,147 km:
 - 1209P – Czarnków – Walkowice o długości na terenie gminy 16,792 km
 - 1325P – Radosiew – do drogi nr 178 o długości na terenie gminy 1,5 km
 - 1326P – Zofiowo – do drogi nr 174 o długości na terenie gminy 3,812 km
 - 1332P – Kuźnica Czarnkowska – Biała (gm. Trzcianka) o długości na terenie gminy 4,5 km
 - 1334P – Romanowo – Kruszewo (gm. Ujście) – Marunowo o długości na terenie gminy 4,980 km
 - 1335P – Radolinek – do drogi nr 178 o długości na terenie gminy 0,85 km
 - 1341P – Brzeźno – Gębice – Wyszyny (gm. Budzyń) o długości na terenie gminy 10,8 km
 - 1342P – Sarbia – Gębice – Huta o długości na terenie gminy 13,3 km
 - 1343P – Śmieszkowo – Jędrzejewo (gm. Lubasz) o długości na terenie gminy 4 km

⁵ źródło danych: <http://liniapilaplewiska.pl/>

⁶ dane z Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu i Zarządu Dróg Powiatowych w Czarnkowie.

- 1344P – Pianówka – Góra nad Notecią o długości na terenie gminy 2 km
 - 1345P – Dębe – Śmieszkowo o długości na terenie gminy 3,2 km
 - 1346P – Śmieszkowo – Prusinowo (gm. Lubasz) o długości na terenie gminy 1,5 km
 - 1350P – Komorzewo – Jędrzejewo (gm. Lubasz) o długości na terenie gminy 1,8 km
 - 1351P – Białężyn – Grzępy – do drogi 1343P o długości na terenie gminy 4,113 km
3. Drogi gminne uzupełniające sieć dróg powiatowych, łączących okoliczne miejscowości. Długość dróg gminnych wynosi ok. 107,4 km.

Natężenie ruchu z roku na rok wzrasta, a wraz z nim wzrasta ilość uwalnianych do atmosfery zanieczyszczeń. Z pomiarów ruchu z 2015 roku wynika, że na drogach wojewódzkich przebiegających przez teren gminy średni dobowy ruch roczny (ŚDRR) wynosił od 0,3 tys. pojazdów do 5,1 tys. pojazdów. Samochody ciężarowe, które emitują najwięcej zanieczyszczeń, stanowiły do 10% ogólnej liczby przejeżdżających pojazdów.

Corocznie rejestruje się coraz większą liczbę pojazdów. Opierając się na danych GUS z 2016 roku dla całego Powiatu Czarnkowsko-Trzcianeckiego zarejestrowanych było 74 816 pojazdów samochodowych tj. o 3,6% więcej niż rok wcześniej. Ponad 73,4% wszystkich pojazdów to samochody osobowe. Należy przypuszczać, że podobna tendencja wzrostowa jest w przypadku Gminy Czarnków.

Jako główne kierunki działań zaplanowane w „Planie gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Czarnków” w sektorze transportu wskazano:

- działania informacyjno-edukacyjne m.in. ecodriving,
- modernizację oraz budowę dróg,
- zwiększenia dostępności obszarów dla rowerzystów (rozbudowa systemu tras rowerowych).

4.5.6 Źródła przemysłowe

W Powiecie Czarnkowsko-Trzcianeckim w 2016 roku wyemitowano do atmosfery 260 667 Mg zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych, z czego na emisję dwutlenku węgla przypadło 259 408 Mg/rok (dane z BDL GUS). Emisja zanieczyszczeń gazowych z tych źródeł na terenie powiatu wynosiła 1,7% ogólnej emisji w województwie wielkopolskim. Natomiast emisja zanieczyszczeń pyłowych w 2016 roku wynosiła 445 Mg/roku, z czego większość pochodziła ze spalania paliw (160 Mg/rok). Emisja zanieczyszczeń pyłowych na terenie powiatu wynosiła 9% ogólnej emisji w województwie wielkopolskim.

4.5.7 Jakość powietrza

Zanieczyszczenie powietrza przekłada się nie tylko na stan środowiska, ale również na zdrowie ludzi. Jakość powietrza na terenie Województwa Wielkopolskiego jest oceniana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w systemie rocznym w podziale na następujące strefy: aglomeracja poznańska, miasto Kalisz i strefa wielkopolska, do której należy Gmina Czarnków. Ocena jest wykonywana ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Ocena jest sporządzona w oparciu o wyniki ze stacji pomiarowych oraz wyników modelowania.

Na terenie gminy nie ma wyznaczonych punktów monitoringu powietrza. Najbliższym i najbardziej reprezentatywnym jest punkt pomiarowy w Pile.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu wykonał roczną ocenę jakości powietrza za rok 2017.

Wyniki oceny według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia

Roczna ocena jakości powietrza pod kątem dwutlenku siarki dokonywana była z uwzględnieniem stężeń 1-godzinnych i 24-godzinnych. Ocenę wykonano na podstawie pomiarów automatycznych i wykorzystano wyniki modelowania matematycznego. W żadnym stanowisku pomiarowym na terenie województwa nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomu dwutlenku siarki. W związku z tym wszystkie strefy, w tym strefę wielkopolską do której należy Gmina Czarnków zaliczono do klasy A.

Ocena jakości powietrza dla dwutlenku azotu dokonywana jest z uwzględnieniem stężeń 1-godzinnych i średnich dla roku. Stężenia średnie dla roku nie przekroczyły dopuszczalnego poziomu substancji. Nie stwierdzono również przekroczenia dozwolonej liczby przekroczeń dopuszczalnego poziomu

substancji w powietrzu dla pomiarów 1-godzinnych. Dlatego wszystkie strefy, w tym strefę wielkopolską, zaliczono do klasy A.

W przypadku pyłu PM10 klasyfikacja opiera się na dwóch wartościach kryterialnych: stężeniach 24-godzinnych i średnich dla roku. Na żadnym stanowisku nie odnotowano przekroczenia stężenia średniego dla roku. Ze względu na stwierdzone przekroczenia dopuszczalnego poziomu substancji dla 24godzin w roku kalendarzowym, strefę wielkopolską zaliczono do klasy C.

W przypadku pyłu PM2,5 klasyfikacja opierała się o stężenie średnie dla roku. Pomiar prowadzone były na trzech stacjach: Poznań, Kalisz i Pleszew. Strefę wielkopolską ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego w Pleszewie – 31 µg/m³, zaliczono do klasy C.

Ocena jakości powietrza dla ołowiu opiera się na stężeniach średnich dla roku. W ocenie rocznej nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu substancji, dlatego strefa wielkopolska zaliczona została do klasy A.

Natomiast ocena roczna jakości powietrza dla metali i benzo(a)piranu opiera się na stężeniach średnich dla roku. Dla metali nie odnotowano przekroczeń ustanowionych poziomów docelowych – strefy zaliczono do klasy A. Natomiast na wszystkich stanowiskach odnotowano przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)piranu, dlatego strefę wielkopolską zaliczono do klasy C.

Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu benzenu, w związku z tym strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

Klasyfikacja tlenku węgla opiera się na stężeniach 8-godzinnych kroczących, liczonych ze stężeń 1-godzinnych. W 2017 roku nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu substancji, dlatego strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

W przypadku ozonu strefę klasyfikuje się pod względem stężenia 8-godzinnego, który odnosi się do poziomu docelowego (dopuszcza się 25 dni przekroczeń poziomu docelowego) oraz poziomu celu długoterminowego. Strefa wielkopolska otrzymała klasę A dla poziomu docelowego. W przypadku celu długoterminowego stwierdzono przekroczenie wartości normatywnej 120µg/m³ w odniesieniu do najwyższych wartości stężeń 8-godzinnych spośród średnich kroczących w roku kalendarzowym. W związku z tym strefę wielkopolską zaliczono do klasy D2. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego wyznaczono na rok 2020.

Tabela 15 Klasyfikacja strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona zdrowia											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM2,5	BaP	Pb	As	Cd	Ni	O ₃
Strefa wielkopolska (Gmina Czarnków)	A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	A/D2

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2017” Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Wyniki oceny według kryteriów odniesionych do ochrony roślin

Ocena pod kątem ochrony roślin prowadzona jest wyłącznie dla strefy wielkopolskiej. Pomiar wykonywane są na stacji w m. Krzyżówka i w m. Borówiec. Średnie roczne stężenia dwutlenku siarki i tlenków azotu nie przekroczyły dopuszczalnych poziomów, a strefę zaliczono do klasy A. Wskaźnikiem jakości powietrza dla ozonu jest parametr AOT40 (poziom docelowy). Wartość docelową uznaje się za dotrzymaną jeżeli nie przekracza jej średnia obliczona z sumy stężeń z okresów wegetacyjnych w pięciu kolejnych latach. Na stacjach pomiarowych w Borówcu i Krzyżówce nie odnotowano przekroczeń dlatego strefę zaliczono do klasy A. W strefie wielkopolskiej przekroczony jest poziom celu długoterminowego dla ozonu, w związku z tym strefę zaliczono do klasy D2. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego wyznaczono na rok 2020.

Tabela 16 Klasyfikacja strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin

Strefa	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona roślin		
	SO ₂	NO _x	O ₃
Strefa wielkopolska (Gmina Czarnków)	A	A	A / D2

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2017” Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Klasyfikacja dokonana na podstawie kryterium poziomów celów długoterminowych dla ozonu nie skutkuje w przypadku przekroczenia tego poziomu koniecznością wykonania programu ochrony powietrza, ale osiągnięcie poziomów celów długoterminowych powinno być jednym z celów wojewódzkiego programu ochrony środowiska (zgodnie z art. 91a Ustawy – Prawo Ochrony Środowiska). Według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego w powietrzu określono na 2020 rok.

Obowiązek określania programów ochrony powietrza wynika z art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2018 poz. 799 ze zm.). Programy określa się dla stref, w których poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji lub poziom docelowy. Programy mają na celu osiągnięcie dopuszczalnych poziomów i poziomów docelowych substancji w powietrzu.

Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwałą Nr XXXIII/853/17 z dnia 24 lipca 2017 r. przyjął „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r., poz. 5320).

W „Programie”, w ramach działań naprawczych zaproponowano szereg działań, które będą realizowane na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Działania naprawcze obejmują lata 2017-2022 i zostały podzielone na działania systemowe, ciągłe i wspomagające, ograniczające emisję powierzchniową, liniową i punktową.

Działania systemowe realizowane przez właściwe organy gminy, powiatu:

- utrzymanie systemu organizacyjnego dla realizacji działań naprawczych poprzez: – powołanie osoby odpowiedzialnej za koordynację realizacji działań ujętych w Programie na terenie miast i gmin,
- koordynacja realizacji działań naprawczych określonych w POP wykonywanych przez poszczególne jednostki,
- prowadzenie bazy pozwoleń zawierających informacje o wprowadzaniu gazów i pyłów do powietrza, bazy instalacji podlegających zgłoszeniu (zadanie realizowane przez powiaty),
- uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania budynków w ciepło z nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych oraz uwzględnianie tych zapisów w decyzjach o warunkach zabudowy i poddaniu analizie na etapie wydawania pozwoleń na budowę. Zapisy w planach powinny również dotyczyć projektowania linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” miast ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie oraz zwiększenia powierzchni terenów zielonych (nasadzanie drzew i krzewów),
- rozwój komunikacji publicznej oraz wdrożenie energooszczędnych i niskoemisyjnych rozwiązań w transporcie publicznym (realizowane poprzez lepszą dostępność do komunikacji publicznej, wykorzystanie do tego celu pojazdów spełniających wysokie normy emisji spalin),
- prowadzenie odpowiedniej polityki parkingowej w centrach miast wymuszającej ograniczenia w korzystaniu z samochodów. Wprowadzenie systemu znaków w strefach parkowania wyznaczonych w miastach dla samochodów spełniających EURO 6 oraz z napędem hybrydowym i elektrycznym,
- uwzględnianie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza, poprzez: odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem (np. zakup środków transportu spełniających odpowiednie normy emisji spalin; prowadzenie prac budowlanych w sposób ograniczający niezorganizowaną emisję pyłu do powietrza),
- spójna polityka na szczeblu lokalnym uwzględniająca priorytety poprawy jakości powietrza.

Działania ciągłe i wspomagające wynikające z innych dokumentów realizowane przez właścicieli i zarządzających siecią ciepłowniczą i gazową:

- rozwój sieci gazowych,
- rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych zapewniająca podłączenie nowych użytkowników.

Wdrożenie tych zadań powinno wpłynąć na ograniczenie zarówno emisji pyłu zawieszonego PM10, pyłu PM2,5, jak również benzo(a)pirenu.

Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwałą nr XXIX/565/12 z dnia 17 grudnia 2012 r. przyjął Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na ozon. Jak wskazano w Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na ozon, przekroczenia poziomu docelowego

stężeń ozonu notuje się najczęściej w okresie od kwietnia do sierpnia, kiedy występują najkorzystniejsze warunki do przebiegu procesów fotochemicznych prowadzących do powstawania ozonu. Jego formowaniu sprzyja wysoka temperatura, duże nasłonecznienie i wysoka wilgotność powietrza.

Kolejnym krokiem podjętym w kierunku poprawy jakości powietrza na terenie województwa wielkopolskiego było przyjęcie przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego w dniu 18 grudnia 2017 roku tzw. „uchwały antysmogowej”, tj.:

1. Uchwała XXXIX/941/17 w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego (bez Miasta Poznania i Miasta Kalisza), ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.
2. Uchwała XXXIX/942/17 w sprawie wprowadzenia, na obszarze Miasta Poznania, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.
3. Uchwała XXXIX/943/17 w sprawie wprowadzenia, na obszarze Miasta Kalisza, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Uchwały zakładają wprowadzenie od 1 maja 2018 r. zakazu stosowania najgorszej jakości paliw stałych np. bardzo drobnego mialu lub węgla brunatnego czy flotokonzentratu. Ponadto, wprowadzone zostaną ograniczenia dla kotłów oraz tzw. miejscowych ogrzewaczy np. kominków i pieców. Wszystkie nowe kotły po 1 maja 2018 r. będą musiały zapewnić możliwość wyłącznie automatycznego podawania paliwa, wysoką efektywność energetyczną oraz dotrzymanie norm emisyjnych. Nie będą mogły również posiadać rusztu awaryjnego oraz możliwości jego zamontowania. Zgodnie z projektem kotły zainstalowane przed wejściem w życie uchwał antysmogowych i nie spełniające ich wymagań będą musiały być wymienione w 2 etapach:

- Do 1 stycznia 2024 r. – w przypadku kotłów bezklasowych,
- Do 1 stycznia 2028 r. – w przypadku kotłów spełniających wymagania dla klasy 3 lub 4 według normy PN-EN 303-5:2012.

Kotły tzw. 5 klasy, zainstalowane przed wejściem w życie uchwał, będą mogły być użytkowane dożywno. Ponadto miejscowe ogrzewacze pomieszczeń (piece, kominki, kozy) zainstalowane przed wejściem w życie uchwał antysmogowych i nie spełniające ich wymagań będą musiały być wymienione do 1 stycznia 2026 roku.

Działalność kontrolna WIOŚ w Poznaniu

W ramach swej działalności Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w latach 2014-2017 przeprowadził 8 kontroli, podczas których sprawdzono przestrzeganie przepisów w zakresie ochrony powietrza w zakładach zlokalizowanych na terenie gminy. Stwierdzono nieprawidłowości, które dotyczyły:

- eksploatacji instalacji niezgodnie ze złożoną informacją
- nierzetelne sporządzanie wykazów zawierających informacje i dane wykorzystywane do ustalenia opłat oraz wysokości tych opłat za korzystanie ze środowiska,
- brak rejestracji działalności w bazie KOBIZE,
- brak regulacji prawnej z zakresu wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza – brak zgłoszenia instalacji,
- brak pozwolenia na wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza z węzła betoniarskiego.

4.5.8. Energia odnawialna

Potencjał Gminy w obrębie odnawialnych źródeł energii nie jest całkowicie wykorzystany. Na terenie gminy Czarnków zasadnym jest produkcja ciepła poprzez kolektory słoneczne, energii elektrycznej za pomocą ogniw fotowoltaicznych oraz poprzez tzw. pasywne systemy solarne – elementy obudowy budynku służące maksymalizacji zysków ciepła. Ponieważ gmina znajduje się w obszarze o wartościach promieniowania w granicach 1 166 – 1 174 kWh/m². Na obszarze gminy Czarnków średnia prędkość wiatru mieści się w przedziałach od 3 do 3,5 m/s. Istnieje potencjał związany również z energią geotermalną.

Energia odnawialna na terenie gminy pozyskiwana jest z:

1. Biogazownie:
 - decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nr BGK.6220.1.7.2015r. z dnia 19.08.2015r. budowa biogazowej instalacji neutralizacji gnojowicy o mocy do 1MW na części działki nr

- 140/5 w Komorzewie, gm. Czarnków,
- decyzja o warunkach zabudowy nr BGK.6730.2.76.2014 z dnia 24.10.2014 roku dla budowy biogazowni rolniczej o mocy 250kW wraz z budynkiem technicznym, zbiornikiem na gnojowicę, kontenerem z systemem kogeneracji, kontenerem ze stacją transformatorową, zbiornikiem fermentacji pierwotnej i wtórnej, zbiornikiem pofermentacyjnym, kontenerem socjalno-bytowym, silosem otwartym na masę po separatorze, silosem otwartym dla substratu stałego, szczelnym i bezodpływowym zbiornikiem otwartym na wodę p.poż., stanowiskiem załadunku substratów stałych, utwardzonymi drogami i placami manewrowymi, wiatą dla suszarni oraz bezodpływowym i szczelnym zbiornikiem na ścieki komunalne na terenie części działki o nr ewid. 35/8 położonej przy ulicy Zamkowej w miejscowości Kuźnica Czarnkowska, gmina Czarnków,
2. Energia wiatru:
- decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nr BGK.6220.1.4.2014 z dnia 03.04.2014r. dla przedsięwzięcia polegającego na budowie elektrowni wiatrowej Ciężyń wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce nr 364/2 w Komorzewie, budowie jednej elektrowni wiatrowej o mocy elektrycznej nie przekraczającej 1 MW.
3. Energia wodna:
- decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nr BGK.6220.1.2.2013 z 25.04.2013r. dla przedsięwzięcia polegającego na budowie elektrowni wodnej o mocy do 500kW w sąsiedztwie istniejącego stopnia wodnego na rzece Noteć w Romanowie Górnym na działkach o numerach ewidencyjnych 363, 5/2, 5/3, 52, 53 i 54/1 położonych w Radolinku.
 - decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nr BGK.6220.1.9.2012 z 25.05.2012r. dla przedsięwzięcia polegającego na wykorzystaniu istniejącego potencjału hydrotechnicznego stopnia wodnego Mikołajewo dla celów hydroenergetycznych. . Moc elektryczna zainstalowana wyniesie do 700 kW.
4. Energia słoneczna:
- decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach IGROŚ.6220.1.1.2017 z 24.05.2017r. dla przedsięwzięcia polegającego na budowie elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 1MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce nr 172 w obrębie ewidencyjnym Śmieszkowo, gmina Czarnków,
 - decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nr BGK.6220.1.9.2014 z 01.12.2014r. dla przedsięwzięcia polegającego na budowie elektrowni fotowoltaicznej 2MW składającej się z zespołów modułów fotowoltaicznych podzielonych na 100 części o jednakowej mocy, współpracującymi z inwertorami (falownikami) i produkującej energię elektryczną na działkach nr 54, 55, 56, 57 i 58 w Średnicy.
 - decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nr BGK.6220.1.3.2013 z 25.06.2013r. dla przedsięwzięcia polegającego na budowie naziemnego systemu fotowoltaicznego o mocy około 999kW wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce nr 96 w Śmieszkowie,
 - decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nr BGK.6220.1.4.2013 z 01.07.2013r. dla przedsięwzięcia polegającego na budowie naziemnego systemu fotowoltaicznego o mocy około 3500kW wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce nr 71/5 w Śmieszkowie,
 - decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nr BGK.6220.1.7.2013 z 02.08.2013r. dla przedsięwzięcia polegającego na budowie naziemnego systemu fotowoltaicznego o mocy około 3500kW wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce nr 98/2 w Śmieszkowie.

Na podstawie trzech uchwalonych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zostały określone w gminie tereny pod inwestycje związane z odnawialnymi źródłami energii, w tym pod budowę elektrowni wiatrowych tj.:

1. Uchwała nr XXVII/238/2012 Rady Gminy Czarnków z dnia 31 grudnia 2012 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębach geodezyjnych Śmieszkowo, Białężyn, Grzępy dla terenu produkcji elektroenergetycznej.
2. Uchwała nr XXVII/239/2012 Rady Gminy Czarnków z dnia 31 grudnia 2012 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębach geodezyjnych Gębice, Marunowo, Sarbia, Sarbka dla terenu produkcji elektroenergetycznej.
3. Uchwała nr XXVII/240/2012 Rady Gminy Czarnków z dnia 31 grudnia 2012 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębach geodezyjnych Białężyn, Brzeźno, Gębice, Huta dla terenu produkcji elektroenergetycznej.

Podstawowe kierunki Polityki energetycznej Polski do 2030 roku oraz wynikającego z niej Krajowego planu działania w zakresie OZE (KPD OZE) zakładają m.in. poprawę efektywności energetycznej oraz rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Polityka zakłada zwiększenie udziału odnawialnych

źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% do 2020 roku i dalszy wzrost w latach następnych.

4.6 Gospodarowanie wodami

4.6.1 Wody powierzchniowe

Cała powierzchnia gminy znajduje się w dorzeczu Warty. Przez gminę przebiega dział wodny III rzędu, rozdzielający zlewnie dopływów Warty: Noteci, Welny i Kanału Kończak.

Osią hydrograficzną gminy Czarnków jest Noteć, z jedną przeprawą mostową w mieście Czarnkowie. Noteć największym prawostronnym dopływem rzeki Warty. Długość rzeki na terenie gminy wynosi 37 km. Od jeziora Gopło rzeka jest żeglowna, stanowi zasadniczy element drogi wodnej łączącej Wisłę z Odrą. Tradycje żeglugi sięgają średniowiecza. Obecnie Noteć stanowi fragment starego, trochę zapomnianego ale dobrze znanego wodniakom szlaku żeglugowego, zwanego Wielką Pętlą Wielkopolski. Szlak ten można pokonać płynąc w górę lub w dół rzeką Noteć lub Wartą lub też wyruszając z jeziora Gopło. Przez teren gminy przepływają również mniejsze ciek i kanały zestawione w poniższej tabeli.

Tabela 17 Wykaz rzek i cieków na terenie gminy

Lp.	Nazwa	Gmina	Długość
1	K. Połajewski	Połajewo, Czarnków	16,970
2	K. Gebicki	Czarnków	6,700
3	K. Pianówka	Czarnków	1,420
4	K. Romanowski	Czarnków	9,090
5	K. Trzy Zastawki	Czarnków	2,280
6	K. Środkowy	Czarnków	4,400
7	K. Mleczny	Czarnków	3,000
8	K. Walkowicki	Czarnków	4,900
9	K. Marunowski	Czarnków	13,250
10	Rz. Stara Noteć li	Czarnków	16,545
11	K. Styper	Czarnków	1,600
12	K. Łąga	Czarnków, Trzcianka	11,700
13	K. Rudnica	Czarnków, Trzcianka	12,320
14	K. Moczarka	Wieleń, Czarnków	15,000

Źródło: Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu.

W gminie Czarnków znajdują się trzy niewielkie jeziora, największym z nich jest Jezioro Niewiemko – 9,6 ha.

W granicach gminy liczne są niewielkie stawy. Obecne są one w Brzeźnie, Gębicach, Jędrzejewie, Sarbii, Marunowie, Śmieszkowie, Grzępach, Hucie, Komorzewie i Radosiewie. Tylko nieliczne z nich mają charakter stawów rybnych (Osuch). Dodatkowo w obrębie Pradoliny występują zagłębienia potorfowe (rejon Zofiowa i Kuźnicy Czarnkowskiej) oraz starorzecza (między Radolinkiem i Walkowicami, w rejonie Mikołajewa).

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) określa zasady gospodarowania wodą w państwach członkowskich Unii Europejskiej. Na jej podstawie wszystkie kraje członkowskie zobowiązane są do osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu ekologicznego i chemicznego wód powierzchniowych.

W Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW) wyznaczono następujące cele środowiskowe dla wód powierzchniowych:

- zapobieganie pogorszeniu się stanu wszystkich części wód powierzchniowych,
- ochrona i poprawa wszystkich sztucznych i silnie zmienionych części wód w celu osiągnięcia dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych najpóźniej w ciągu 15 lat od dnia wejścia w życie niniejszej dyrektywy,
- wdrażanie koniecznych środków w celu stopniowego redukcji zanieczyszczenia substancjami priorytetowymi i zaprzestanie lub stopniowe eliminowanie emisji, zrzutów i strat niebezpiecznych substancji priorytetowych.

Transpozycji przepisów RDW do prawodawstwa polskiego dokonano przede wszystkim poprzez ustawę Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz. U. 2017 poz. 1566) oraz rozporządzenia

wykonawcze. Ustawa ta stanowi podstawę prawną i merytoryczną do realizacji Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie badania wód powierzchniowych.

Podstawowymi dokumentami planistycznymi według RDW są plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy i programy działań. Aktualizacja *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* (aPGW) stanowią podstawę podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych, usprawniającym proces osiągnięcia lub utrzymania dobrego stanu wód oraz związanych z nimi ekosystemów, a także wskazującym na konieczność wprowadzenia racjonalnych zasad gospodarowania wodami w przyszłości. W aPGW szczegółowo opisano zagadnienia związane z osiągnięciem celów środowiskowych dla poszczególnych typów wód powierzchniowych, wód podziemnych oraz obszarów chronionych. Cele środowiskowe ustalone zostały dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), podziemnych (JCWPd) i obszarów chronionych.

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak: jezioro, lub inny naturalny zbiornik wodny, sztuczny zbiornik wodny, struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części, morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne. Stanowią one podstawowy element podziału hydrograficznego obszaru dorzecza i tym samym procesu planowania w gospodarowaniu wodami. JCWP zostały zidentyfikowane m.in. w celu umożliwienia dokładnego opisu ich charakterystyki oraz określenia ich obecnego stanu, określenia dla ich typów warunków referencyjnych (tzw. wzorca dobrego stanu), określenia celów środowiskowych oraz wyznaczenia działań służących osiągnięciu zakładanych celów środowiskowych.

Na terenie gminy znajdują się w całości lub fragmenty 9 jednolitych części wód płynących (JCWP).

Tabela 18 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy Czarnków

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCW	Status JCWP	Aktualny stan JCW	ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
1.	PLRW60001718689	Flinta	17	NAT	umiarkowany	zagrożona
2.	PLRW6000018874	Kanał Romanowski	0	SZCW	umiarkowany	zagrożona
3.	PLRW600017187149	Kończak	17	SZCW	słaby	zagrożona
4.	PLRW600017188769	Gulczanka	17	NAT	dobry	niezagrożona
5.	PLRW600018188788	Bukówka do Dzierżanej	18	NAT	dobry	niezagrożona
6.	PLRW6000181887369	Trzcianka	18	NAT	umiarkowany	zagrożona
7.	PLRW6000181887389	Rudnica	18	NAT	dobry	niezagrożona
8.	PLRW600021188739	Noteć od Gwdy do Kanału Romanowskiego	21	SZCW	umiarkowany	zagrożona
9.	PLRW60002118877	Noteć od Kanału Romanowskiego do Bukówki	21	SZCW	umiarkowany	zagrożona

Źródło: Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967).

Zgodnie z powyższym zestawieniem 3 wydzielonych JCWP wykazuje dobry stan, w 5 - stan umiarkowany, a w jednym przypadku stan słaby. W 6 JCWP oceniono, że są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. Wskaźniki stanu dobrego przyjęto zgodnie z rozporządzeniem klasyfikacyjnym. Celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan tych elementów (II klasa). W przypadku JCW monitorowanych, które zgodnie z wynikami oceny stanu przeprowadzonej przez GIOŚ osiągają bardzo dobry stan ekologiczny, celem środowiskowym jest utrzymanie hydromorfologicznych parametrów oceny na poziomie I klasy.

4.6.2 Jakość wód powierzchniowych

Ocena jakości jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) jest wykonywana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Zasady dotyczące klasyfikacji i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych zawarte zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2016 r., poz. 1187) i rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2011 r., Nr 258, poz. 1549).

Na podstawie prowadzonego w 2016 roku monitoringu, wyniki badań pozwoliły na sporządzenie klasyfikacji elementów jakości wód, stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz na oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych i spełnienia warunków dodatkowych wynikających z objęcia JCWP obszarem chronionym.

W 2016 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu badał stan jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), które zlokalizowane się na terenie gminy Czarnków. Dwa punkty pomiarowo-kontrolne znajdował się na terenie gminy tj. w m. Lipica i Walkowice. Wyniki zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Flinta osiągnęła umiarkowany stan ekologiczny. Wpływ na to miały elementy biologiczne, które zostały zakwalifikowane do III klasy ze względu na fitobentos. Elementy fizykochemiczne osiągnęły II klasę a hydromorfologiczne I klasę. Stan chemiczny nie był badany. W związku z tym stan JCW oceniono jako zły.

Kanał Romanowski, który był badany na terenie gminy Czarnków w miejscowości Lipica osiągnął maksymalny potencjał ekologiczny, ponieważ wszystkie przebadane wskaźniki otrzymały I klasę. Oceny końcowej JCW nie wykonano, ponieważ nie przebadano stanu chemicznego.

Kończak osiągnął dobry potencjał ekologiczny. Wszystkie przebadane elementy otrzymały II klasę. Stan chemiczny również był dobry, dlatego stan JCW określono jako dobry.

Gulczanka osiągnęła umiarkowany stan ekologiczny ze względu na ocenę fizykochemiczną, gdzie zostały przekroczone wartości substancji rozpuszczonych, twardości ogólnej, odczynu pH, azotu Kjeldahla, azotu azotynowego i fosforu fosforanowego. Stan chemiczny nie był badany. W związku z tym stan JCW oceniono jako zły.

Trzcianka osiągnęła również umiarkowany stan ekologiczny ze względu na ocenę fizykochemiczną. Zostały przekroczone wartości BZT₅, przewodność, substancje rozpuszczone, odczyn pH, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotynowy, azot ogólny i fosfor fosforanowy. Stan chemiczny był poniżej dobrego, a ogólny stan JCW oceniono jako zły.

Noteć, która była badana na terenie gminy Czarnków w miejscowości Walkowice otrzymała zły potencjał ekologiczny. Wpływ na to miały elementy biologiczne, które zostały zakwalifikowane do V klasy ze względu na ichtiofaunę. Stan chemiczny był poniżej dobrego, a ogólny stan JCW oceniono jako zły.

Natomiast Noteć badana w Drawskim Młynie osiągnęła dobry potencjał ekologiczny. Elementy fizykochemiczne i hydromorfologiczne otrzymały II klasę a biologiczne – I klasę. Stan chemiczny również był dobry, dlatego stan JCW określono jako dobry.

Tabela 19 Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych

Nazwa JCWP	Lokalizacja stanowiska	Ocena biologiczna	Ocena fizykochemiczna	Ocena hydromorfologiczna	Potencjał/stan ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
Flinta	Flinta - Wiardunki	III klasa	II klasa	I klasa	Umiarkowany stan ekologiczny	-	ZŁY
Kanał Romanowski	Kanał Romanowski - Lipica	I klasa	I klasa	I klasa	Maksymalny potencjał ekologiczny	-	.*
Kończak	Kończak - Stobnica	II klasa	II klasa	II klasa	Dobry potencjał ekologiczny	Dobry	DOBRY
Gułczanka	Gułczanka - Gułcz	II klasa	Poniżej stanu dobrego	II klasa	Umiarkowany stan ekologiczny	-	ZŁY
Trzcianka	Trzcianka - Radolin	II klasa	Poniżej stanu dobrego	II klasa	Umiarkowany stan ekologiczny	Poniżej dobrego	ZŁY
Noteć od Gwdy do Kanału Romanowskiego	Noteć - Walkowice	V klasa	Poniżej potencjału dobrego	II klasa	Zły potencjał ekologiczny	Poniżej dobrego	ZŁY
Noteć od Kanału Romanowskiego do Bukówki	Noteć - Drawski Młyn	I klasa	II klasa	II klasa	Dobry potencjał ekologiczny	Dobry	DOBRY

* Nie wykonano oceny stanu wód z uwagi na brak klasyfikacji stanu chemicznego przy dobrym/maksymalnym potencjale ekologicznym.

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód za rok 2016 z uwzględnieniem oceny spełnienia wymagań dla obszarów chronionych – WIOŚ Poznań.

Najnowszą ocenę stanu jednolitych części wód powierzchniowych płynących za rok 2017 wykonano na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2016 r. poz. 1187), klasyfikację poszczególnych elementów fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych wykonuje się do końca I kwartału po zakończeniu roku kalendarzowego, w którym wykonywane były badania. Klasyfikację tę poszerzono o klasyfikację elementów chemicznych badanych przez WIOŚ, uwzględniono w niej również wyniki badań wykonywanych na poziomie krajowym na zlecenie GIOŚ (ichtiofauna i biota). Obecnie ocena weryfikowana jest przez GIOŚ (wg stanu na 10.05.2018r.)

W 2017 roku WIOŚ w Poznaniu przebadał cztery jednolite części wód powierzchniowych, które zlokalizowane się na terenie gminy Czarnków, jednak żaden punkt pomiarowo-kontrolny nie znajdował się na terenie gminy.

- JCWP o nazwie Noteć od Kanału Romanowskiego do Bukówki, którego punkt pomiarowy znajdował się w m. Drawski Młyn (gmina Drawsko) otrzymała stan poniżej dobrego dla badanych elementów chemicznych.
- JCWP o nazwie Kończak z punktem pomiarowym w m. Stobnica (gmina Oborniki) przebadano elementy chemiczne, które uzyskały stan poniżej dobrego.
- JCWP o nazwie Trzcianka z punktem pomiarowym w m. Radolin (gmina Trzcianka) przebadano elementy chemiczne, które uzyskały stan poniżej dobrego.
- JCWP o nazwie Flinta z punktem pomiarowym w m. Wiardunki (gm. Rogoźno) uzyskała III klasę dla elementów biologicznych, II klasę dla elementów hydromorfologicznych, a elementy fizykochemiczne zostały sklasyfikowane poniżej stanu dobrego.

Stan przebadanych wszystkich JCWP rzecznych w 2017 roku określono jako zły.

Na terenie gminy Czarnków jest jezioro Niewiemko, które nie jest objęte badaniami Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu. Również na terenie gminy w 2017 roku nie było kąpielisk oraz miejsc wykorzystywanych do kąpieli.

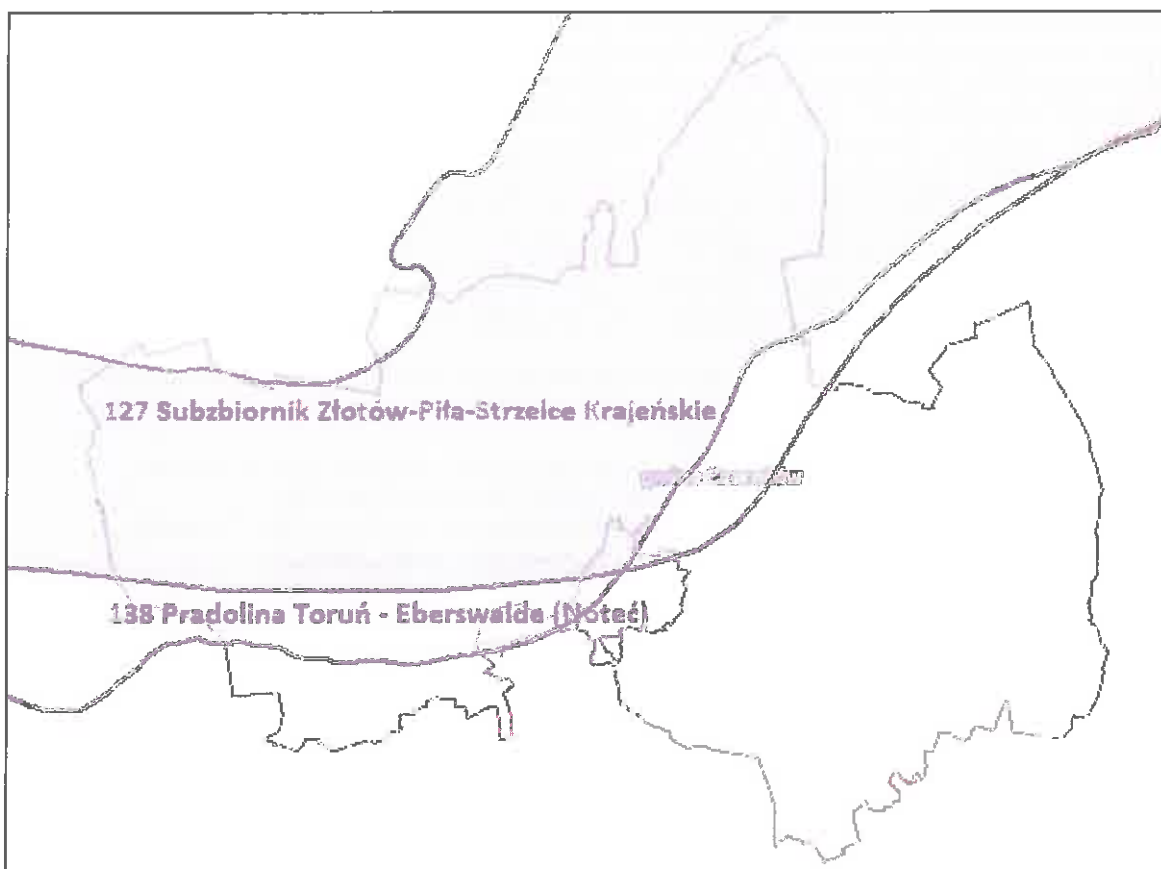
4.6.3 Wody podziemne

Zgodnie z podziałem hydrogeologicznym kraju (wg Paczyńskiego), większa część obszaru gminy należy do regionu mogileńskiego (XII), rejonu doliny Noteci (XIIB). Według rejonizacji hydrogeologicznej przedstawionej w atlasie hydrologicznym Polski obszar gminy znajduje się w granicach makroregionu północno-zachodniego (b), regionu wielkopolskiego (VI) i subregionów: pradoliny toruńsko-eberswaldzkiej (VI1), gnieźnieńsko-kujawskiego.

W granicach gminy, oprócz poziomu wód gruntowych, występują dwa poziomy wodonośne piętra czwartorzędowego (międzyglinowy i podglinowy), poziom piętra trzeciorzędowego oraz poziom wód piętra kredowego i jurajskiego (wody geotermalne).

Teren Gminy Czarnków znajduje się w obrębie dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP):

- 127 - Subzbiornik Złotów - Piła - Strzelce Krajeńskie – zbiornik trzeciorzędowy o szacunkowych ilościach wody 186 tys. m³/d, wodach sklasyfikowanych jako zadawalającej jakości, nie objęty ani najwyższą ani wysoką ochroną. Średnia głębokość ujęć wody wynosi ok. 100 m;
- 138 - Zbiornik Pradolina Toruń – Eberswalde (Noteć) - zbiornik czwartorzędowy o zasobach dyspozycyjnych 400 tys. m³/dobę, wodach sklasyfikowanych jako wody o niezadawalającej jakości, objęty najwyższą i wysoką ochroną. Średnia głębokość ujęć wody – ok. 30 m.



Rysunek 5 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (źródło: geoportal.gov.pl)

Od 2016 r. zgodnie z zatwierdzoną przez Radę Ministrów aktualizacją *Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry (aPGW)* obowiązuje nowa wersja podziału obszaru Polski na 172 jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Zgodnie z tym podziałem na terenie gminy wydzielono trzy Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd) o numerze 34 (europejski kod PLGW600034), 41 (europejski kod PLGW600041) i 42 (europejski kod PLGW600042).

Tabela 20 Jednolite części wód podziemnych na terenie gminy Czarnków

Kod JCW		PLGW600034	PLGW600041	PLGW600042
Pobór wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia		Tak	Tak	Tak
Cel środowiskowy	Stan chemiczny	Dobry	Dobry	Dobry
	Stan ilościowy	Dobry	Dobry	Dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Monitoring	Tak	Tak	Tak
	Stan chemiczny	Dobry	Dobry	Dobry
	Stan ilościowy	Słaby	Dobry	Dobry
	Ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego	Zagrożona	Niezagrożona	Niezagrożona
Przedłużenie terminu osiągnięcia celu / ustalenie celów mniej rygorystycznych dla JCWPd	Odstępstwo	Tak	Nie	Nie
	Termin osiągnięcia dobrego stanu	2027	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Źródło: Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967).

Zgodnie z powyższą tabelą w przypadku JCWPd nr 34 wydzielonej na terenie gminy Czarnków ryzyko osiągnięcia dobrego stanu jest zagrożone. Dlatego zostały wprowadzone derogacje czasowe do roku

2027 ze względu na brak możliwości technicznych. Ze względu na zmiany chemizmu wód związane są z niedostatecznie oczyszczonymi ściekami komunalnymi, zbyt mały stopniem skanalizowania, szczególnie terenów wiejskich, składowiskami nieodpowiadającymi wymaganiom ochrony środowiska. W programie działań ukierunkowanym na presję, dla JCWPd zaplanowano wszystkie możliwe działania ograniczające dopływ zanieczyszczeń komunalnych do wód. Niemniej jednak ze względu na warunki hydrogeologiczne okres 6 lat jest zbyt krótki aby mogła nastąpić poprawa stanu wód.

4.6.4 Jakość wód podziemnych

Badania jakości wód podziemnych prowadzone są w oparciu o krajową sieć pomiarową i są wykonywane przez Państwowy Instytut Geologiczny na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Na terenie gminy Czarnków wyznaczony jest jeden punkt pomiarowy w m. Zofiowo. Ostatnie badania były przeprowadzane w 2017 roku.

Ocena jakości wód została wykonana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2016, poz. 85). W punkcie pomiarowym w m. Zofiowo wody podziemne w 2017 roku osiągnęły IV klasę. W porównaniu do badań z roku 2016 jakość wód uległa poprawie – z klasy V na IV.

Tabela 21 Monitoring wód podziemnych na terenie gminy Czarnków w 2017 roku

Miejscowość	JCWPd	Stratygrafia	Klasa wg wskaźników nieorganicznych	Klasa surowa dla wartości średnich	Końcowa klasa dla wartości średnich
Zofiowo	34	Czwartorzęd	IV	IV	IV

Źródło: Badania jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone były przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

4.6.5 Melioracje

Na terenie gminy powierzchnia gruntów zmeliorowanych wnosiła 8 292 ha. Łączna długość rowów melioracyjnych wynosiła 150,898 km. Stan urządzeń melioracyjnych w niektórych miejscach jest zły, który nie pozwala na swobodny przepływ wód ze względu na liczne zadrzewienia i zakrzaczenia, niedrożność wielu przepustów spowodowana jest poprzez zbyt ciężki sprzęt rolniczy, liczne śmieci i kamienie znajdujące się w rowie. Melioracje wodne pełnią rolę odbiorników nadmiaru wody. Rowy i drenaże pełnią ważną rolę w regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz w ochronie użytków rolnych przed powodzią. W związku z przeznaczaniem terenów rolnych zmeliorowanych pod zabudowę, melioracje wodne szczegółowe (drenowania, rowy) podlegają przebudowie lub likwidacji. Utrzymywanie urządzeń melioracji wodnych szczegółowych należy do zainteresowanych właścicieli gruntów, a jeżeli urządzenia te są objęte działalnością spółki wodnej - do tej spółki. Na terenie gminy melioracje objęte są działalnością Rejonowego Związku Spółek Wodnych w Czarnkowie i w Trzciance.

Budowa urządzeń piętrzących w rowach i ciekach pozwala na zgromadzenie znacznych rezerw wody, które w naturalny sposób wpływają na podniesienie zwierciadła wód gruntowych. Tworzone są w ten sposób określone zasoby dyspozycyjne, możliwe do wykorzystania dla nawodnień głównie użytków zielonych. Na terenie gminy znajdują się 52 zastawki na różnych kanałach.

4.6.6 Powódź

Przez powiat czarnkowsko-trzcianiecki przepływa rzeka Notec i rzeka Drawa (na granicy powiatu) zakwalifikowane w ramach wstępnej oceny ryzyka powodziowego (WORP) do opracowania map zagrożenia i ryzyka powodziowego w I cyklu planistycznym. Na tym etapie, na terenie powiatu brak cieków lub ich odcinków zakwalifikowanych do opracowania map w II cyklu planistycznym. W ramach WORP opracowano dla rzeki Noteci i Drawy w I cyklu mapy, na których określono tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi, tereny powodzi prawdopodobnych i znaczących powodzi historycznych. Mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego opracowano dla całego odcinka rzeki Noteci i Drawy na terenie powiatu.

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego opracowanymi przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej o których mowa w art. 88 d ww. ustawy Prawo wodne, teren Gminy Czarnków znajduje się:

1. częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 9 ust. 1 pkt 6c) lit. a ustawy Prawo wodne, tj. obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat,
2. częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 9 ust. 1 pkt 6c) lit. b ustawy Prawo wodne, tj. obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat,
3. częściowo na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat,

Na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, występują zakazy wynikające z ustawy Prawo wodne.

Zgodnie z art. 88 l. ust. 1 pkt 1 i 3 ustawy Prawo wodne, na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zabrania się wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe, w tym wykonywania urządzeń wodnych, budowy innych obiektów budowlanych oraz zmiany ukształtowania terenu.

Ponadto, na tych obszarach obowiązują zakazy wynikające z art. 40 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo wodne dotyczące m.in. lokalizowania nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych i innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody.

Na obszarze na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat oraz na obszarze narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego, nie obowiązują zakazy wynikające z ustawy Prawo wodne, jednakże należy mieć na uwadze, że zagrożenie wystąpienia powodzi o takim prawdopodobieństwie jest realne i może nastąpić w każdej chwili.

Szczegółowe mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego dostępne są na stronie mapy.isok.gov.pl.

Mapy te mogą stanowić podstawę racjonalnego planowania przestrzennego, a tym samym ograniczenia negatywnych skutków powodzi. W celu zwiększenia bezpieczeństwa obywateli oraz ograniczenia negatywnych skutków powodzi, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej opracował plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz. U. 2016, poz. 1938). Głównym celem PZRP jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, poprzez realizację działań służących minimalizacji zidentyfikowanych zagrożeń. Działania te prowadzić będą m.in. do obniżenia strat powodziowych.

4.6.7 Retencja wód powierzchniowych

Mała retencja polega na gromadzeniu wody w niewielkich zbiornikach, zarówno naturalnych, jak i sztucznych. To także spiętrzanie wody w korytach małych rzek, potoków, kanałów i rowów, w celu gromadzenia wody i uniemożliwienia jej szybkiego spływu powierzchniowego. Mała retencja jest jedną z form magazynowania wody i może być wykorzystywana jako narzędzie do zapobiegania przed powodzią i suszą. Na terenie gminy Czarnków jest 5 zbiorników małej retencji o łącznej powierzchni 7,26 ha i pojemności 72,6 tys. m³.

4.6.8 Susza

Zapobieganie suszy jest istotne, gdyż susza powoduje przesuszenie gleby, zmniejszenie lub całkowite zniszczenie upraw, zmniejszenie zasobów wody pitnej, a także zwiększone prawdopodobieństwo występowania pożarów.

Dla oceny zagrożenia suszą w Polsce został utworzony System Monitoringu Suszy Rolniczej, który na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi prowadzi Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach.

W trakcie opracowywania są dokumenty planistyczne w zakresie zarządzania ryzykiem suszy, tj. Plany przeciwdziałania skutkom suszy w dorzeczach. Celem projektu jest sporządzenie planu przeciwdziałania skutkom suszy z uwzględnieniem podziału kraju na obszary dorzeczy. W ramach

opracowania dokumentu zostanie m.in. dokonana identyfikacja i hierarchizacja obszarów zagrożonych wystąpieniem zjawiska suszy na poszczególnych obszarach dorzeczy, ocena potrzeb w zakresie ochrony przed suszą oraz opracowanie zestawu działań mających na celu przeciwdziałanie i łagodzenie skutków suszy.

4.7 Gospodarka wodno-ściekowa

4.7.1 Sieć wodociągowa

Według danych z Głównego Urzędu Statystycznego długość sieci wodociągowej na terenie gminy w 2016 roku wynosiła 227,2 km. Do sieci podłączonych było 9 973 mieszkańców. Stopień zwodociągowania gminy wynosił 87,3 %.

Tabela 22 Sieć wodociągowa na terenie gminy w 2016 roku

Jednostka administracyjna	Długość czynnej sieci wodociągowej [km]	Ilość przyłączy [szt.]	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [os.]	Stopień zwodociągowania [%]
Gmina Czarnków	227,2	2 386	9 973	87,3

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

4.7.2 Gminne ujęcia wód

Zbiorowe zaopatrzenie ludności gminy w wodę opiera się na wodzie pochodzącej z ujęć podziemnych. Ludność zaopatrywana jest w wodę do spożycia przez 7 ujęć. Wszystkie ujęcia posiadają stacje uzdatniania wody.

Tabela 23 Gminne ujęcia wody

Miejsce ujęcia wody	Liczba studni	Stratygrafia	Średnia wydajność ujęcia wody m ³ /h	Ustanowiona strefa ochrony bezpośr./pośr.	Liczba ludności zaopatrywanej w wodę	Miejscowości obsługiwane przez wodociąg
Romanowo	1	Q	60	brak	ok.1670	Romanowo Dolne Romanowo Górne Walkowice
Huta	1	Tr	60,5	brak	ok.950	Huta, Hutka, Komorzewo Gębiczyn
Śmieszkowo	2	Tr	33,8 47,0	brak	ok.2830	Śmieszkowo Dębe, Białężyn Brzeźno, Grzępy
Sarbia	2	Tr	39,5 39,5	brak	ok.628	Sarbia, Sarbka, Brzeźno, Oś. Kociołki
Ciszkowo	2	Tr	18,3 46,8	brak	ok.1000	Ciszkowo Góra nad Notecią Mikołajewo Pianówka
Kuźnica Czarnkowska	2	Q	60 55	brak	ok.3450	Kuźnica Czarnkowska Jędrzejewo Zofiowo Średnica Radolinek Radosiew Bukowiec
Gębice	2	Tr	73,49 65,17	brak	ok.870	Gębice Paliszewo Marunowo Sobolewo-część wsi Gębice

Q – czwartorzęd

Tr - trzeciorzęd

Źródło: Urząd Gminy w Czarnkowie.

Oprócz ujęć komunalnych na terenie gminy znajdują się ujęcia indywidualne dostarczające wodę do produkcji lub do budynków użyteczności publicznej, które są pod nadzorem Powiatowej Stacji Sanitarno Epidemiologicznej w Czarnkowie.

Tabela 24 Wykaz ujęć indywidualnych na terenie gminy

Producent wody	Wodociąg	Zaopatrywane miejscowości	Liczba ludności zaopatrywanej w wodę	Dobowa produkcja wody, sposób uzdatniania
Zespół Placówek Oświatowych „Nasz Dom”, 64-700 Gębice ul. Bł. M. Angeli 1	Gębice	Zespół Placówek Oświatowych „Nasz Dom”	pensjonariusze i obsługa, ok.100	19,2 m ³ /dobę sposób uzdatniania: filtracja, brak stałej dezynfekcji
PONDEROSA Michał Benrot, 64-700 Zofiowo 102	Zofiowo 102	„PONDEROSA”	obiekt noclegowo-gastronomiczny	<10m ³ /dobę, sposób uzdatniania: filtracja, zmiękczenie, brak stałej dezynfekcji

Źródło: PSSE Czarnków.

4.7.3 Wykorzystanie wód podziemnych

W 2016 roku ogólne zużycie wody wynosiło 2 690,0 dam³ i było wyższe o 11% niż rok wcześniej, głównie ze względu na większe zużycie wody w rolnictwie i leśnictwie.

Srednie zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na jednego mieszkańca gminy kształtowało się w 2016 roku na poziomie 31,2 m³ i było niższe od zużycia wody w 2015 roku o 3,6 m³. Udział przemysłu w zużyciu wody wynosił 8,0%.

Tabela 25 Zużycie wody

Zużycie wody	Jednostka	2016 rok
Ogółem	dam ³	2690,0
Przemysł		216,0
Rolnictwo i leśnictwo		2011,0
Eksploatacja sieci wodociągowej		463,0
Eksploatacja sieci wodociągowej - gospodarstwa domowe		356,2

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

4.7.4 Jakość wód w wodociągach

Jakość wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi reguluje rozporządzenie Ministra Zdrowia z 7 grudnia 2017 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz.2294). Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Czarnkowie sprawuje stały nadzór nad urządzeniami wodnymi, które służą do tzw. zbiorowego zaopatrzenia wodę.

Tabela 26 Jakość wód w wodociągach na terenie gminy w 2017 roku

Wodociąg	Zaopatrywane miejscowości	Ocena jakości	Ilość pobranych prób w 2017 roku		Przekroczenia parametrów
			Państwowa Inspekcja Sanitarna	Kontrola wewnętrzna	
Romanowo	Romanowo Dolne Romanowo Górne Walkowice	Woda przydatna do spożycia i na cele gospodarcze	5	5	-
Huta	Huta Komorzewo Gębiczyn	Woda przydatna do spożycia i na cele gospodarcze	8	21	Bakterie grupy coli utleniałość

Wodociąg	Zaopatrywane	Ocena jakości	Ilość pobranych prób w 2017 roku		Przekroczenia
Śmieszkowo	Śmieszkowo Dębe Białężyn Brzeźno Grzęp	Woda przydatna do spożycia i na cele gospodarcze	13	16	Bakterie grupy coli
Sarbia	Sarbia Sarбка Oś. Kociołki	Woda przydatna do spożycia i na cele gospodarcze	20	25	Bakterie grupy coli, mętność
Ciszkowo	Ciszkowo Góra nad Notecią Mikołajewo Pianówka	Woda przydatna do spożycia i na cele gospodarcze	10	12	Bakterie grupy coli, mętność
Kuźnica Czarnkowska	Kuźnica Czarnkowska Jędrzejewo Zofiowo Gajewo Średnica Radolinek Radosiew Bukowiec	Woda przydatna do spożycia i na cele gospodarcze	9	9	Mangan
Gębice	Gębice Paliszewo Hutka Marunowo Sobolewo - część wsi Gębice	Woda przydatna do spożycia i na cele gospodarcze	9	5	Żelazo

Źródło: Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Czarnkowie.

W 2017 roku wydano 9 decyzji administracyjnych dotyczących jakości wody. W celu zapewnienia zgodnej z wymaganiami jakości wody przeznaczonej do spożycia prowadzono bieżące płukanie sieci wodociągowej, płukanie filtrów, okresową dezynfekcję wody związaną z prowadzonymi pracami konserwatorsko-remontowymi i przekroczeniami mikrobiologicznymi. Wyremontowano budynek SUW w Sarbii: wstawiono nowe okna plastikowe, położono nowe pokrycie dachowe, odnowiono i pomalowano na niebiesko elewację, wycięto wszystkie stare drzewa, wymieniono na nowe całe ogrodzenie (siatka) i wzdłuż posadzono nowy pas drzew, wykonano wybrukowaną opaskę wokół budynku. Zamontowano pompę odwadniającą w studni w Śmieszkowie w celu odprowadzenia wód gruntowych. Przeprowadzono skuteczne działania usprawniające proces uzdatniania wody w Kuźnicy Czarnkowskiej w związku z ponadnormatywną zawartością manganu w wodzie.

4.7.5 Sieć kanalizacyjna

Według danych z Głównego Urzędu Statystycznego długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy w 2016 roku wynosiła 51,9 km. Do sieci podłączonych było 3 913 mieszkańców. Gmina skanalizowana była w 34,2%. Z sieci kanalizacyjnej korzystają mieszkańcy następujących miejscowości: Brzeźno, Romanowo Dolne, Romanowo Górne (większość), Huta, Gębice, Sobolewo i Śmieszkowo.

Tabela 27 Sieć kanalizacyjna na terenie gminy w 2016 roku

Jednostka administracyjna	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	Ilość przyłączy kanalizacyjnych [szt.]	Stopień skanalizowania [%]	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [os.]
Gmina Czarnków	51,9	987	34,2	3913

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

Mieszkańcy niepodłączeni do sieci kanalizacyjnej gromadzą ścieki w zbiornikach bezodpływowych lub korzystają z przydomowych oczyszczalni ścieków. Zagrożenie dla stanu czystości wód podziemnych i powierzchniowych stanowić mogą nieszczelne szamba oraz ścieki pochodzące z nieprawidłowo użytkowanych przydomowych oczyszczalni. Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o

utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2017, poz. 1289 ze zm.) gminy mają obowiązek prowadzenia ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków. Na terenie gminy Czarnków jest 1547 sztuk zbiorników bezodpływowych oraz 80 sztuk przydomowych oczyszczalni ścieków

4.7.6 Oczyszczalnie ścieków

Gminę Czarnków obsługuje jedna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków komunalnych w m. Brzeźno. Do oczyszczalni podłączone są miejscowości Brzeźno, Romanowo Dolne, Romanowo Górne (większość), Huta, Gębice, Sobolewo i Śmieszkowo. Z pozostałych miejscowości ścieki dowożone są wozami asenizacyjnymi. Średnia przepustowość oczyszczalni wynosi 600 m³/dobę. RLM oczyszczalni wynosi 5430. Bezpośrednim odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rów melioracyjny.

Jakość ścieków surowych, które wpływają do oczyszczalni i jakość ścieków oczyszczonych, jakie z niej wypływają przedstawia poniższa tabela.

Tabela 28 Jakość ścieków surowych i jakość ścieków oczyszczonych na oczyszczalni w m. Brzeźno

wskaźnik	średnie roczne wartości wskaźników za rok 2016	
	w ściekach dopływających do oczyszczalni [Mg/rok]	w ściekach odpływających z oczyszczalni [Mg/rok]
BZT ₅	464	14,80
ChZT	1060	103,30
zawiesina ogólna	404	20,80

Źródło: Urząd Gminy w Czarnkowie.

Podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień dyrektywy Rady Unii Europejskiej z dnia 21 maja 1991 r. (91/271/EWG), dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych jest *Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych*. Celem Programu, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami.

Rozpatrywana gmina tworzy aglomerację o nazwie Brzeźno (kod PLWL218N), utworzonej na podstawie Uchwały Nr VI/115/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 marca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Brzeźno gmina Czarnków. Aglomeracja swym zasięgiem obejmuje tereny objęte systemem kanalizacji zbiorczej, zakończonym oczyszczalnią ścieków zlokalizowaną w miejscowości Brzeźno (działki ewidencyjne nr 174/12, 174/58, 175/7; obręb: 0002 Brzeźno). Równoważna liczba mieszkańców (RLM) dla aglomeracji według uchwały wynosi 4750 RLM, w tym 4227 RLM stałych mieszkańców aglomeracji, 76 RLM czasowo przebywające w aglomeracji oraz 447 RLM pochodzących od przemysłu odprowadzającego ścieki do istniejącej sieci kanalizacyjnej

4.8 Zagrożenia hałasem

4.8.1. Źródła hałasu

Najbardziej uciążliwym źródłem hałasu w gminie jest ruch drogowy. Przez teren gminy przebiegają odcinek dróg wojewódzkich, liczne drogi powiatowe oraz gminne.

W poniższej tabeli zestawiono dane o średnim dobowym ruchu, który został zmierzony w 2015 roku na drogach wojewódzkich przebiegających przez teren gminy.

Tabela 29 Średni dobowy ruch roczny na drogach wojewódzkich w 2015 roku

Droga	Opis odcinka		Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych [poj./dobę]							
	Pikietaż (do km do km)	Nazwa	O	M	SoM	Lsc	Scbp	Sczp	A	C
153	0,000-9,466	Siedlisko-Gajewo	395	9	326	35	6	5	5	9
174	27,800-53,047	Wieleń-Dw178	1260	11	1053	86	30	54	11	15
178	33,986-39,348	Teresin-Radosiew	4227	38	3538	271	106	245	21	8
178	39,348-44,130	Radosiew-Czarnków	4714	57	3898	363	118	231	33	14
178	47-400-55,745	Czarnków-Huta	5134	41	4256	421	154	221	26	15
181	47,390-54,145	Ciszkowo-Czarnków	2785	42	2275	195	81	164	17	11
182	69,000-72,334	Czarnków-Brzeźno	4941	74	3951	450	124	262	40	40
182	72,334-76,946	Brzeźno-Sarbia	3701	70	2965	237	148	233	22	26
183	0,000-4,965	Sarbia-Muranowo	1157	25	877	125	38	76	6	10

Źródło: Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu.

O – ogółem; M – motocykle; SoM – samochody osobowe (mikrobusy); Lsc – lekkie samochody ciężarowe; Scbp – samochody ciężarowe bez przyczepy; Sczp – samochody ciężarowe z przyczepą; A – autobusy; C – ciągniki rolnicze.

Z pomiarów z 2015 roku wynika, że średni dobowy ruch roczny (ŚDRR) wynosił od 0,3 tys. pojazdów do 5,1 tys. pojazdów. Samochody ciężarowe, które emitują najwięcej hałasu, stanowiły do 10% ogólnej liczby przejeżdżających pojazdów. Najwięcej pojazdów przejeżdżało przez odcinek drogi nr 178 Czarnków – Huta (punkt pomiarowy w m. Białężyn), droga nr 182 Czarnków – Brzeźno (punkt pomiarowy w m. Brzeźno) i droga nr 187 Radosiew – Czarnków (punkt pomiarowy w m. Kuźnica Czarnkowska).

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu nie prowadził pomiarów poziomu hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Czarnków. Ostatnie pomiary na terenie powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego zostały wykonane w 2014 roku, w miejscowościach Czarnków oraz Trzcianka.

W Czarnkowie zlokalizowano jeden punkt pomiarowy przy ul. Poznańskiej 45. Źródłem hałasu były pojazdy poruszające się wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 178. Dopuszczalna wartość równoważnego poziomu hałasu (61 dB) w porze dziennej została przekroczona o 1,4 dB. Również równoważny poziom dźwięku dla pory nocy (56 dB) został przekroczony o 2,3 dB.

W miejscowości Trzcianka zlokalizowano dwa punktu pomiarowe, przy ul. 27-Stycznia 64 i przy ul. Fałata 21. Źródłem hałasu były pojazdy poruszające się po drogach wojewódzkich nr 178 i 180. W obu punktach dopuszczalny poziom hałasu (61 dB) dla pory dnia został przekroczony o 0,7-2,4 dB. Dla pory nocy dopuszczalny poziom hałasu (56 dB) został przekroczony przy ul. Fałata 21 o 0,9 dB. Pomiary hałasu w Czarnkowie zostały przeprowadzone jeszcze przed oddaniem do użytku obwodnicy Czarnkowa w ciągu DW 178. Dlatego można przypuszczać, że zarówno natężenie ruchu jak i poziom hałasu w tym miejscu obecnie zmniejszył się.

Źródłem hałasu są też zakłady przemysłowe i usługowe. Hałas ten jest najczęściej uciążliwy dla terenów mieszkaniowych bezpośrednio sąsiadujących z zakładami. Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy m.in. od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, zastosowanych urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, transportu wewnątrzzakładowego. Istniejące zakłady podejmują w większości niezbędne działania organizacyjne i techniczne ograniczające emisję hałasu do wartości zapewniających właściwy standard jakościowy środowiska.

W latach 2014-2017 WIOŚ w Poznaniu przeprowadził dwie kontrole w przedsiębiorstwie na terenie gminy w zakresie emisji hałasu. W czasie kontroli nie wykryto nieprawidłowości.

4.9 Pola elektromagnetyczne

4.9.1 Źródła promieniowania elektromagnetycznego

Promieniowanie elektromagnetyczne jest zjawiskiem powszechnie występującym w środowisku naturalnym. Jego naturalnym źródłem są Ziemia, Słońce, Wszechświat, natomiast sztucznym są linie i stacje elektroenergetyczne, stacje radiowo-telewizyjne, stacje bazowe, a także urządzenia powszechnie używane tj.: telefony komórkowe, kuchenki mikrofalowe, routery WiFi, piloty zdalnego sterowania itp. Od kilku lat obserwuje się bardzo dynamiczny rozwój branży telekomunikacyjnej. Jest to związane ze stale rosnącym zapotrzebowaniem społeczeństwa na dostęp do szybkich usług

mobilnych. Należy pamiętać, że telefony komórkowe, laptopy i tablety są źródłem promieniowania elektromagnetycznego, a jego wpływ na nasze zdrowie jest w dalszym ciągu przedmiotem badań i dyskusji.

Przez teren gminy przebiegają linie elektroenergetyczne o średnim i wysokim napięciu. Według wykazu Starostwa Powiatowego w Czarnkowie na terenie gminy Czarnków istnieje siedem stacji bazowych telefonii komórkowej w następujących lokalizacjach:

- Marunowo 50, dz. 161/13,
- Marunowo, dz. 236/4,
- Kuźnica Czarnkowska, ul. Wyzwolenia, dz. 70/5,
- Kuźnica Czarnkowska, ul. Zamkowa 1, Gospodarstwo Rolne,
- Huta ul. Radomska 59A, dz. 412/2,
- Sarbka 46, działka nr 7355/20,
- Sarbka 46, działka nr 7355/20.

W 2017 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu wykonał kolejną serię badań poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Badania te zrealizowano w sposób określony w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645). Pomiary przeprowadzono w 45 punktach pomiarowych – tych samych, w których badania wykonano w roku 2011 i 2014. Na terenie gminy Czarnków pomiary nie były prowadzone a najbliższe punkty zlokalizowane były w sąsiednich gminach powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego.

Tabela 30 Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych

Lokalizacja punktu	Wynik pomiaru [V/m]		
	2011 rok	2014 rok	2017 rok
Czarnków os. Parkowe	0,19	0,31	<0,3
Drawski Młyn, ul. Dworcowa	0,13	0,12	<0,3
Stobno, droga nr 180	0,10	0,03	<0,3

Źródło: Sprawozdanie z monitoringu pól elektromagnetycznych w roku 2017, 2014 i 2011 – WIOŚ Poznań.

Wartość <0,30 V/m oznacza, że zmierzony poziom znajduje się poniżej progu czułości sondy pomiarowej. Próg ten wynosi 0,3 V/m. W żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego (7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz).

Przy obecnym postępie cywilizacyjnym nie można wyeliminować promieniowania elektromagnetycznego ze środowiska, dlatego niezbędne jest regularne monitorowanie jego poziomów, aby reagować na ewentualne przekroczenia wartości dopuszczalnych. W związku z tym zaleca się kontynuację monitoringu w środowisku, a także inwentaryzację źródeł emisji pól elektromagnetycznych, wdrażanie nowoczesnych technik ograniczających tego typu promieniowanie.

4.10 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Znowelizowane przepisy, odnoszące się do tworzenia systemów organizacyjno-prawnych w zakresie postępowania z odpadami komunalnymi zakładają, że powinny być one dwuszczeblowe. Na poziomie województwa zostały skonstruowane regiony gospodarki odpadami komunalnymi, zaś na szczeblu gminy został zbudowany system w ramach regionu, do którego została ona przyporządkowana.

Aktualnie obowiązuje „Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym”, który został przyjęty uchwałą nr XXXI/810/2017 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 maja 2017 roku. Plany gospodarki odpadami zawierają analizę aktualnego stanu, prognozowane zmiany i cele w zakresie gospodarki odpadami, określają kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami, a także kryteria rozmieszczenia obiektów i mocy przerobowych przyszłych instalacji do przetwarzania odpadów.

Według „Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym” województwo zostało podzielone na 10 regionów, a gmina Czarnków

przynależy do Regionu I.

Gmina Czarnków przynależy do Związku Międzygminnego „Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi” (PRGOK), którego zadaniem jest prowadzenie gospodarki odpadami komunalnymi.

4.10.1 Gospodarka odpadami komunalnymi

4.10.1.1 Istniejący system gospodarki odpadami

Za organizację gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy odpowiedzialny jest Związek Międzygminny „Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi”. Związek organizuje odbiór i transport odpadów komunalnych pochodzących z terenów nieruchomości.

Bezpośrednio z nieruchomości, w zamian za uiszczoną przez właściciela opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi, odbierane są następujące frakcje odpadów komunalnych: zmieszane odpady komunalne, odpady biodegradowalne, odpady z tworzyw sztucznych, metali, opakowań wielomateriałowych, papieru oraz szkła, zbieranych w sposób selektywny.

Prowadzona jest również mobilna zbiórka odpadów. Jest to zbiórka selektywnie gromadzonych odpadów komunalnych, takich jak odpady wielkogabarytowe, opony oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, która prowadzona jest przez podmiot działający w imieniu bądź na zlecenie Związku zgodnie z harmonogramem i stanowi element systemu punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

Na terenie gminy planuje się utworzenie Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w m. Brzeźno i Gajewo.

Łącznie z terenu gminy Czarnków złożyło deklarację 8 833 mieszkańców, z czego 4 537 os. (51,4%) zadeklarowało zbiórkę selektywną, a 4 296 os. (48,6%) zbiórkę nieselektywną.

Według danych ze Związku Międzygminnego PRGOK na terenie gminy w 2017 roku zebrano 3 327,543 Mg odpadów tj. o 11,5% więcej niż w roku 2016. Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne odebrano w największej ilości i stanowiły 87,9% ogólnej masy odebranych odpadów. Skład odebranych odpadów został przedstawiony w tabeli poniżej.

Tabela 31 Masa zebranych odpadów komunalnych z terenu gminy Czarnków w 2017 roku

Rodzaj odpadów		Masa zebranych odpadów w 2017 roku [Mg]
Odpady ulegające biodegradacji (20 02 01)		102,140
Odpady opakowaniowe	15 01 01 Opakowania z papieru i tektury	8,140
	15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych	72,110
	15 01 07 Opakowania ze szkła	57,860
Odpady budowlane i rozbiórkowe	17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17,500
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne 20 03 01		2924,053
Inne odpady	16 01 03 Zużyte opony	5,560
	20 01 23* Urządzenia zawierające freony	0,080
	20 01 35* Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	0,440
	20 01 36 Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	0,260
	20 03 07 Odpady wielkogabarytowe	139,400
RAZEM		3327,543

Źródło: Związek Międzygminny „Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi”.

Gminy zobowiązane są do osiągnięcia określonych poziomów ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz recyklingu, przygotowania do ponownego użycia poszczególnych frakcji odpadów komunalnych. Osiągnięte poziomy recyklingu w gminie zostały przedstawione w tabeli.

Tabela 32 Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia poszczególnych frakcji odpadów komunalnych

	Rok 2017
Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	120,2%
Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	14,4%
Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	100,0%

Źródło: Związek Międzygminny „Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi”.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 roku w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. 2017 poz. 2412) poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. powinien wynosić w 2017 roku do 45%.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 roku w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. 2016, poz. 2167), w 2017 roku poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wynosił 20% natomiast poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wynosił 45 %.

W 2017 roku gmina Czarnków osiągnęła wymagany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia odpadów budowlanych i rozbiórkowych. Natomiast nie osiągnęła wymaganych poziomów dla odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oraz dla papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła.

4.10.1.2 Instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych

Gmina Czarnków przynależy do I regionu gospodarki odpadami w województwie wielkopolskim. W regionie tym funkcjonują następujące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych oraz instalacje przewidziane do zastępczej obsługi tego regionu.

Tabela 33 Regionalne Instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w regionie I gospodarki odpadami komunalnymi oraz instalacje przewidziane do zastępczej obsługi

Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu gospodarki odpadami
Mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych – MBP	
<ol style="list-style-type: none"> 1. ZZO Nowe –Toniszewo – Kopaszyn, instalacja MBP Toniszewo 31, 62-104Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec; 2. Obiekt Zagospodarowania Odpadów w Złotowie (Stawnicy) Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych Stawnica, gm. Złotów. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obiekt Zagospodarowania Odpadów w Złotowie (Stawnicy) Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych Stawnica, gm. Złotów; 2. ZZO Nowe –Toniszewo–Kopaszyn, instalacja MBP Toniszewo 3162-104Pawłowo Żońskiegm. Wągrowiec; 3. Sortownia niesegregowanych zmieszanych odpadów komunalnych Kłoda, gm. Szydłowo
Przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - Kompostownia	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kompostownia GWDA sp. z o.o. ul. Na Leszkowie 4 ul. Młodych 64-920 Piła; 2. Kompostownia selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów Toniszewo 31 62-104 Pawłowo Żońskie gm. Wągrowiec. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kompostownia selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów Toniszewo 31 62-104 Pawłowo Żońskie gm. Wągrowiec; 2. Kompostownia GWDA sp. z o.o., ul. Na Leszkowie 4 ul. Młodych 64-920 Piła; 3. Kompostownia odpadów w Zofiowie, gm. Czarnków;

	<p>Jeśli RIPOK i IZ z Regionu I nie będą mogły przyjąć odpadów:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Instalacja do odzysku odpadów biodegradowalnych, w tym zielonych zebranych selektywnie (biokompostownia) ul. Meteorytowa 3 61-680 Poznań (R II); 2. Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów Witaszyczki 1a 63-200 Jarocin (R VI); 3. ZZO Lulkowo kompostowania pryzmowa Lulkowo, 62-200 Gniezno (R VII); 4. Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów ul. Bursztynowa 55 Olszowa, 63-600 Kępno (R IX); 5. Kompostownia pryzmowa odpadów zielonych i innych bioodpadów ul. Staroprzygodzka 121 63-400 Ostrów Wielkopolski (R IX); 6. Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów Orli Staw 2, 62-834 Ceków (R X); 7. Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów Mnichy 100, 64-421 Kamionna (R III).
<p>Składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych (Składowisko)</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Miejskie Składowisko Odpadów Komunalnych w m. Kłoda gm. Szydłowo; 2. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Toniszewie, kwatery nr 2 Toniszewo 31 62-104 Pawłowo Żońskie gm. Wągrowiec. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Toniszewie, kwatery nr 2 Toniszewo 31 62-104 Pawłowo Żońskie gm. Wągrowiec; 2. Miejskie Składowisko Odpadów Komunalnych w m. Kłoda, gm. Szydłowo

Źródło: Uchwała nr XLII/982/18 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 lutego 2018 roku w sprawie zmiany uchwały Nr XXXI/811/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 maja 2017 r. w sprawie wykonania Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym.

Na terenie gminy Czarnków znajduje się składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Zofiowie, które jest nieeksploatowane. Zamknięte zostało w 2014 roku i jest w trakcie rekultywacji od 1 maja 2015 r. Składowisko jest monitorowane.

4.10.2 Odpady z sektora gospodarczego

W sektorze gospodarczym wytwórcami największej ilości odpadów na terenie gminy Czarnków były:

- Drukarnia INTERAK Sp. z o.o. – Grzępy,
- Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o.,
- Zespół Szkół Leśnych w Goraju,
- Mirtech Sp. z o.o.,
- Stolarstwo Łukasz Chodzyński,
- Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. - Składowisko Odpadów w Zofiowie,
- Przedsiębiorstwo Wielobranżowe LERS S.J., Leszek Czerwiński, Ryszard Stolarz,
- KOMAT Mieczysław Kozłowski,
- Optimet sp. z o.o.,
- Zakłady Mięsne Czarnków Dolina Noteci Sp. z o.o.,
- Polski Koncern Mięsny DUDA S.A.- Huta

W 2016 roku⁷ w sektorze gospodarczym na terenie gminy Czarnków wytworzonych zostało 4 827,5426 Mg odpadów. W poniższej tabeli przedstawiono ilość wytworzonych odpadów w sektorze gospodarczym na terenie gminy w 2016 roku w podziale na grupy odpadów.

⁷ dane za 2017 rok będą dostępne w III kwartale 2018 roku.

Tabela 34 Ilość odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym na terenie gminy w 2016 r.

Kod odpadów	Nazwa odpadów	Ilość wytworzonych odpadów [Mg]
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	19,9200
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	3358,9860
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	106,6090
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	24,4450
10	Odpady z procesów termicznych	50,3800
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	27,2400
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	2,3250
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	342,4230
16	Odpady nie ujęte w innych grupach	1,0176
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	225,1320
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	0,0820
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	625,5800
20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie	43,4030
	RAZEM	4827,5426

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego (Wojewódzki System Odpadowy).

W 2016 roku wytworzono 4 827,5426 Mg odpadów w sektorze gospodarczym, z czego największą ilość odpadów z grupy 03 (odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury), które stanowiły 69,6% ogólnej masy wytworzonych odpadów.

4.10.3 Odpady zawierające azbest

Szczególną uwagę na terenie gminy Czarnków należy przywiązać również do problemu odpadów zawierających azbest, należących do odpadów budowlanych (grupa 17). W związku z obowiązkiem usunięcia wyrobów zawierających azbest do 2032 r. każda gmina powinna posiadać opracowany Program usuwania azbestu. Uchwałą Nr XXXVI/256/09 Rada Gminy Czarnków z dnia 25 czerwca 2009 r. przyjęła „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Czarnków”.

Według danych z Bazy Azbestowej (na dzień 10.05.2018 r.) na terenie gminy Czarnków do usunięcia pozostało 1 795,821 Mg odpadów azbestowych, czego 1 295,574 Mg jest w posiadaniu osób fizycznych, a jedynie 498,247 Mg w posiadaniu osób prawnych. W latach 2014-2017 z terenu gminy usunięto 222,523 Mg wyrobów zawierających azbest. Gmina wraz z Powiatem pomagają mieszkańcom w usuwaniu azbestu. Z dofinansowania mogą skorzystać osoby fizyczne będące właścicielami nieruchomości położonych na terenie gminy. W ramach dofinansowania pokrywany będzie koszt demontażu, transportu i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest.

Tabela 35 Ilości wyrobów azbestowych na terenie gminy Czarnków

Wyroby ziniwentaryzowane [Mg]			Unieszkodliwione [Mg]			Pozostałe do unieszkodliwienia [Mg]		
Razem	Os. fiz.	Os. prawne	Razem	Os. fiz.	Os. prawne	Razem	Os. fiz.	Os. prawne
2180,11	1578,918	601,192	384,289	281,344	102,945	1795,821	1297,574	498,247

Źródło: opracowanie na podstawie danych z <http://www.bazaazbestowa.gov.pl> (stan na 10.05.2018r.)

Działalność kontrolna WIOŚ w Poznaniu

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu prowadził kontrole w zakładach zlokalizowanych na terenie gminy w zakresie gospodarki odpadami. W latach 2014-2017 przeprowadzono 13 kontroli. Wykryto następujące nieprawidłowości:

- prowadzona ewidencja odpadów oraz sporządzone na jej podstawie zbiorcze zestawienie danych o odpadach było niezgodne ze stanem rzeczywistym,
- prowadzenie procesu odzysku –przetwarzania odpadów żużla bez wymaganego zezwolenia.
- magazynowanie odpadów niezgodne z ustaleniami posiadanego pozwolenia,
- eksploatacja obiektów budowlanych pokrytych materiałem konstrukcyjnym zawierającym azbest bez wymaganego oznakowania,
- spalanie odpadów na powierzchni ziemi – brak zezwolenia na spalanie odpadów poza instalacjami lub urządzeniami,
- ewidencja odpadów prowadzona w sposób niezgodny z przepisami prawa w tym zakresie,
- zbieranie odpadów bez stosownego uregulowania w tym zakresie,
- naruszenie warunków zezwolenia na zbieranie odpadów,
- naruszenie warunków zezwolenia na zbieranie zakaźnych odpadów medycznych,
- przekroczenie warunków pozwolenia zintegrowanego w zakresie ilości wytworzonych odpadów o kodzie 130208 – wytworzenie większej ilości niż określona w pozwoleniu,
- postępowanie z odpadami o kodzie 200301 bez zachowania hierarchii postępowania,
- przekazanie przepracowanych olejów nieuprawnionym odbiorcom,
- brak ewidencji odpadów obejmującej wszystkie grupy wytwarzanych odpadów w gospodarstwie rolnym,
- brak przedstawienia Marszałkowi Województwa zbiorczych zestawień dotyczących wytwarzania i gospodarowania odpadami,
- termiczne przekształcanie odpadów w instalacjach do tego nieprzeznaczonych,
- brak pozwolenia na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych w instalacji,
- nieterminowe przedłożenie do Marszałka Województwa zbiorczych zestawień danych o rodzajach i ilości odpadów
- nie utrzymywanie i nie prowadzenie składowiska odpadów w sposób zapewniający właściwe funkcjonowanie urządzeń technicznych stanowiących wyposażenie składowiska oraz zachowanie wymagań sanitarnych, bhp, p-poż oraz wymagań ochrony środowiska.

4.11 Zagrożenia poważnymi awariami

Poważne awarie przemysłowe mogą powstawać w przypadku awarii i katastrof w obiektach przemysłowych zlokalizowanych na terenie gminy oraz w wyniku wypadków drogowych z udziałem cystern i autocystern przewożących materiały niebezpieczne. Zdarzenia te charakteryzują się specyficznymi cechami takimi jak niepewność ich wystąpienia, złożoność przyczyn, różnorodność bezpośrednich skutków oraz indywidualnym, niepowtarzalnym przebiegiem. Na terenie gminy Czarnków nie ma zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii. W latach 2014-2017 na terenie gminy nie miały miejsca poważne awarie.⁸

5. EFEKTY REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Ostatni raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Czarnków za lata 2014-2017 dotyczył uchwalonego przez Radę Gminy Czarnków w dniu 27 maja 2010 r. uchwałą nr XLVI/331/2010 w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017”.

W poniższej tabeli zestawiono działania i inwestycje zrealizowane przez Gminę i inne instytucje w latach 2014-2017, z podziałem na poszczególne obszary interwencji oraz osiągnięte w wyniku tych działań efekty.

⁸ Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu

Tabela 36 Efekty realizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Czarnków za lata 2014-2017

Opis podjętych działań	Jednostka realizująca	Rok realizacji	Osiągnięty efekt
Ochrona przyrody i krajobrazu			
Promocja walorów przyrodniczych, poprzez wydawnictwa i albumy Folder: Kultura, przyroda i wypoczynek w powiecie czarnkowsko-trzcianeckim, „Cztery pory roku wzdłuż Noteci”, Album fotograficzny powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego, Przewodnik turystyczny „Powiat na weekend”, „Cztery pory roku wzdłuż Noteci”, Album fotograficzny powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego – dodruk. Przewodnik, Tu odpoczniesz! Aktywny weekend w powiecie czarnkowsko-trzcianeckim – aktualizacja przewodnika z 2014	Powiat	2014-2016	Promowanie walorów przyrodniczych i turystycznych. Wzrost zainteresowania regionem wśród turystów, korzyści finansowe.
Promocja walorów przyrodniczych poprzez wydawnictwa i albumy o Nadleśnictwie Trzcianka	Nadleśnictwo Trzcianka	2015-2016	
Promocja walorów przyrodniczych, poprzez wydawnictwa i albumy. Foldery edukacyjne „Nadleśnictwo Krucz” oraz „Puszczańska ścieżka przyrodniczo – leśna”	Nadleśnictwo Krucz	2015	
Podnoszenie wiedzy o zasobach przyrodniczych regionu poprzez organizowanie konkursów, spotkań z leśnikami, rajdów pieszych i rowerowych	Nadleśnictwo Sarbia	2014-2017	Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz wiedzy z zakresu ochrony przyrody
Edukacja ekologiczna - zakup gadżetów ekologicznych, prowadzenie zajęć edukacyjnych, zakupu książek i folderów o tematyce leśnej i ekologicznej	Nadleśnictwo Trzcianka	2014-2016	
Zajęcia z edukacji przyrodniczo – leśnej prowadzonej przez edukatorów Leśników w Sali Edukacyjnej oraz na Ścieżkach przyrodniczo-leśnych na terenie Nadleśnictwa Krucz oraz w szkołach i przedszkolach.	Nadleśnictwo Krucz	Corocznie	
Ponoszenie jakości oferty edukacji leśnej i ekologicznej w ramach rozwoju Regionalnego Ośrodka Edukacji Leśnej w Goraju na terenie Nadleśnictwa Krucz Wydanie folderu – ścieżki edukacyjno-ekologiczne „Morena Czarnkowska”, „Z Bagien Natury”, edukacyjnych zakładek do książek, pocztówek i innych materiałów promocyjnych	Nadleśnictwo Krucz	2017	
Utrzymanie i rozwój terenów zielonych	Gmina Czarnków	2014-2017	Poprawa wizerunku gminy. Wzrost bioróżnorodności na terenach zurbanizowanych
Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną - grodzenie	Nadleśnictwo Trzcianka	2017	Ochrona obszarów leśnych przed szkodliwym działaniem zwierzyny
Zabezpieczenie repelentem upraw przed zwierzyną	Nadleśnictwo Trzcianka	2017	
Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną, budowa i utrzymanie grodzień, poprawa bytowania ptaków	Nadleśnictwo Sarbia	2017	
Ochrona powierzchni ziemi i gleb			
Przestrzeganie zasad dobrej praktyki rolniczej polega między innymi na	Rolnicy	Corocznie	Prowadzenie racjonalnej gospodarki

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

dostosowaniu się do terminów wywozu gnojówek, gnojowicy i wywożeniu obornika.			uprawowej a przez to zmniejszenie zagrożenia zanieczyszczeń wód podziemnych wskutek przenawożenia przy jednoczesnym utrzymaniu plonów na dotychczasowym poziomie lub ich zwiększenie
Prowadzenie szkoleń w zakresie wdrażania programów rolno-środowiskowych. Organizowanie szkoleń, podczas których rolnicy zapoznawali się z KDPR. Rolnicy m. in. stosują płodozmian urozmaiczone, wprowadzają racjonalne nawożenie, stosują nawozy organiczne, wykorzystują maszyny nie powodujące nadmiernego ugniatania. Gospodarstwa rolne są kontrolowane przez pracowników ARIMR, służby doradcze, służby weterynaryjne i sanitarne.	ODR, ARiMR	Zadanie ciągłe	
Kształtowanie struktury upraw przeciwdziałającej erozji i pogarszaniu się jakości gleb : <ul style="list-style-type: none"> warunki zabudowy dla zalesienia gruntów rolnych na terenie działki o nr ewid. 222/2 położonej w miejscowości Radosiew, gmina Czarnków, powierzchnia przeznaczona pod zalesienie nie więcej niż 5200 m², warunki zabudowy dla zalesienia gruntów rolnych na terenie części działek o nr ewid. 7013/1, 7016/2, 7021/3, 7021/4, obręb Góra oraz na terenie części działki o nr ewid. 7037, obręb Ciszkowo, gmina Czarnków, powierzchnia przeznaczona pod zalesienie nie więcej niż 39500,0 m², warunki zabudowy dla zalesienia gruntów rolnych na terenie działki o nr ewid. 344/6, obręb Radolinek, gmina Czarnków, powierzchnia przeznaczona pod zalesienie nie więcej niż 20994,0 m². 	Gmina Czarnków	2014-2017	Zalesianie gruntów w celu ochrony gleb przed erozją i pogorszeniem jakości
Ochrona zasobów wodnych oraz gospodarka wodno – ściekowa			
Corocznie Spółki Wodne przeprowadzają konserwację urządzeń melioracji szczegółowej oraz są przebudowywane przepusty na drogach prowadzących do pól i łąk	Gmina Czarnków, spółka wodna	Corocznie	Poprawienie zdolności produkcyjnej gleb i ochrona przed lokalnymi podtopieniami
Utrzymanie cieków naturalnych istotnych dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa oraz urządzeń melioracji podstawowych	Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Rejonowy Oddział w Pile	2014-2017	
Budowa sieci wodociągowej z przyłączami na terenie gminy	Gmina Czarnków	2014-2017	Zwiększenie liczby mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej i kanalizacyjnych. Zmniejszenie ilości zanieczyszczeń trafiających bezpośrednio do ziemi i wód.
Budowa studni wierconej głębinowej wraz z przyłączami w m. Sarbia (wybudowanie)	Gmina Czarnków	2016	
Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie gminy	Gmina Czarnków	2014-2017	Ograniczenie możliwości nielegalnego pozbywania się nieczystości ciekłych do gleb i wód
Dotacje do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków oraz na likwidację szamb w przypadkach możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej	Gmina Czarnków	2014-2017	
Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych	Gmina Czarnków	Zadanie ciągłe	Ograniczenie możliwości nielegalnego pozbywania się nieczystości ciekłych do gleb i wód
Kontrola opróżniania zbiorników bezodpływowych poprzez przekazywanie przez przedsiębiorców posiadający zezwolenia na opróżnianie zbiorników bezodpływowych kwartalnej informacji dotyczącej ilości odebranych ścieków.	Gmina Czarnków	Cołrocznie	
Ochrona powietrza			
Przebudowa i budowa chodników i dróg gminnych na terenie gminy	Gmina Czarnków	2014-2017	Ograniczenie hałasu oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza
Przebudowa dróg powiatowych	Zarząd Dróg Powiatowych	2014-2015	

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

	Czarnków		
Budowa obwodnicy miasta Czarnków w ciągu drogi wojewódzkiej nr 178	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu	2010-2015	pochodzenia komunikacyjnego na terenach zabudowanych. Poprawa płynności ruchu, zwiększenie bezpieczeństwa przejazdu i ruchu pieszych
Budowa i przebudowa chodników i dróg wojewódzkich	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu	2014-2017	
Stosowanie się zakładów przemysłowych do przestrzegania norm i wytycznych zawartych w decyzjach na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza	Zakłady przemysłowe	2014-2017	Ograniczenie emisji ze źródeł przemysłowych, poprawa jakości powietrza na terenie gminy
Budowa ścieżki pieszo-rowerowej w m. Gajewo: - ścieżka pieszo – rowerowa, szer. 2,0m, dł. Ok. 235,0 mb, o nawierzchnia z betonowej kostki brukowej - ścieżka pieszo – rowerowa, szer. 2,0m, dł. Ok.836 mb, o nawierzchni z kruszywa naturalnego	Gmina Czarnków	2016	Poprawa bezpieczeństwa wśród korzystających z jednośladów. Ograniczenie niskiej emisji i zanieczyszczeń do atmosfery
Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół Specjalnych im. K. Makuszyńskiego w Gębicach	Powiat	2013-2016	Oszczędzanie energii, zmniejszenie kosztów związanych z ogrzewaniem budynków, zmniejszenie emisji szkodliwych substancji do atmosfery (dwutlenku węgla, dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, pyłów), poprawa komfortu użytkowania obiektów, poprawa bezpieczeństwa użytkowania obiektów, poprawa estetyki budynków
Termomodernizację budynków – docieplanie ścian, wymiana ogrzewania, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa dachu w budynkach gminnych	Gmina Czarnków	2015-2017	
Ochrona przed poważnymi awariami			
Dofinansowanie jednostek ratowniczych w zakresie zakupu sprzętu i materiałów do prowadzenia akcji ratowniczych	Gmina Czarnków, Powiat, służby ratownicze	2013-2016	Ochrona mieszkańców gminy przed skutkami powodzi, pożarów, ekstremalnych zjawisk pogodowych, poważnych awarii.
Doposażenie jednostek OSP w niezbędny sprzęt ratowniczy	Gmina Czarnków	2017	
Współpraca ze służbami ratowniczymi w zakresie organizowania i przeprowadzenia szkoleń w zakresie ratownictwa	Gmina Czarnków, Powiat, służby ratownicze	2013-2017	Podnoszenie kwalifikacji służb ratowniczych, poprawa jakości świadczonych usług
Ochrona przed polami elektromagnetycznymi			
W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego uwzględniono zapisy mówiące o zakazie lokalizacji obiektów budowlanych emitujących pola elektromagnetyczne przekraczające poziomy dopuszczalne w miejscach dostępnych dla ludzi	Gmina Czarnków	Zadanie ciągłe	Zwiększenie bezpieczeństwa w zakresie promieniowania elektromagnetycznego.
Energia odnawialna			
Gmina wydała decyzje na budowę biogazowni rolniczych, na budowę elektrowni wiatrowej oraz na budowę elektrowni fotowoltaicznych	Gmina Czarnków	2014-2017	Zwiększenie wykorzystanie energii odnawialnej w ogólnym zużyciu energii. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza.
Gospodarka odpadami			
Powiat co roku występuje do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu z wnioskiem o udzielenie dotacji na realizację	Powiat Gminy	Corocznie 2014-2016	Zmniejszająca się ilość odpadów azbestowych, mniejsze ryzyko

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

przedsięwzięcia pn. „Likwidacja wyrobów zawierających azbest z budynków mieszkalnych, inwentarskich i gospodarczych na terenie powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego” zgodnie z ww. programem usuwania azbestu. Przedsięwzięcie to realizowane jest wspólnie z gminami powiatu.			zachorowania na choroby azbestozależne. Wypełnienie obowiązku wynikającego z „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”. Bezpieczne usunięcie odpadów azbestowych z terenu gmin.
Usuwanie wyrobów azbestowych z terenu gminy	Gmina Czarnków	2014-2017	

Źródło: na podstawie „Raportu z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Czarnków za lata 2014-2017”

6. ANALIZA SWOT

Na podstawie analizy stanu środowiska i stanu wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska Gminy Czarnków, dokonano analizy czynników wewnętrznych i zewnętrznych mających wpływ na dalsze planowanie strategii gminy w zakresie ochrony środowiska - mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w postaci analizy SWOT (ang. Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). Analizy dokonano dla wszystkich obszarów interwencji.

Tabela 37 Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> • niski poziom industrializacji, • dobre warunki do produkcji energii ze źródeł odnawialnych, • opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej oraz realizacja działań w nich zaplanowanych, • remonty i przebudowy istniejącej sieci dróg, • liczne drogi wojewódzkie zapewniająca dojazd do ważnych ośrodków miejskich w kraju, • brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów natężenia promieniowania elektromagnetycznego w sąsiednich gminach. • prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy, • dobrze rozwinięta sieć wodociągowa (87,3%), • dobry stan urządzeń wodociagowych, • wszystkie ujęcia wyposażone są w stację uzdatniania wody, • wzrastająca liczba ludności korzystającej z sieci wodociągowej, kanalizacyjnej oraz z oczyszczalni ścieków, • brak obszarów zagrożonych sypym azotem z terenów rolniczych (OSN), • duży udział użytków rolnych na terenie gminy, • duża liczba gospodarstw rolnych, • dominacja liczebna małych gospodarstw rolnych (generujących mniejszą ilość zanieczyszczeń), • korzystne warunki przyrodnicze dla rozwoju rolnictwa ekologicznego i agroturystyki, • zbędne wapnowanie gleb, • ochrona zasobów geologicznych przed nielegalną eksploatacją, • bieżąca rekultywacja terenów po eksploatacji złóż, • sprawny system odbioru odpadów, • współpraca gminy i powiatu w obszarze uwalniania terenu powiatu od azbestu, • atrakcyjne położenie geograficzne gminy Czarnków • prowadzenie odnowień i zalesień, • występowanie obszarów Natura 2000 i innych form ochrony przyrody, • liczne ścieżki rowerowe, • brak zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii 	<ul style="list-style-type: none"> • występowanie systemów ogrzewania indywidualnego opartych na spalaniu paliw stałych w kotłach o niskiej efektywności, • niewystarczający poziom wykorzystania OZE, • szybki przyrost ilości samochodów i wysoka emisja zanieczyszczeń z ruchu komunikacyjnego, • duża energochłonność budynków i oświetlenia zewnętrznego, • brak punktu monitoringu powietrza na terenie gminy, • bardzo słabo rozwinięta sieć gazowa, • brak pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego na terenie gminy, • mała świadomość społeczeństwa na temat źródeł, zasięgu oraz oddziaływań pól elektromagnetycznych, • występowanie jednolitych części wód powierzchniowych o złym stanie, • duże dysproporcje pomiędzy dostępnością sieci wodociągowej i sieci kanalizacyjnej – zbyt niski stopień skanalizowania gminy (34,2%), • duża ilość zbiorników bezodpływowych, • przekroczenia parametrów mikrobiologicznych i fizyko-chemicznych na niektórych urządzeniach wodociagowych, • niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin w rolnictwie, • zbyt mały procent mieszkańców prowadzi selektywną zbiórkę odpadów (51,4%), • brak PSZOK na terenie gminy, • nieosiągnięte poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, • nieosiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, • niewystarczająca wiedza mieszkańców o gospodarowaniu odpadów, • duża ilość odpadów azbestowych pozostała do usunięcia, • niskie zróżnicowanie gatunkowe lasów, przewaga sosny nad innymi gatunkami drzew, • niewystarczająca promocja istniejących szlaków turystycznych, • niewystarczające wyposażenie jednostek ochrony przeciwpożarowej w specjalistyczny sprzęt i pojazdy pożarnicze (w tym sprzęt do przeciwdziałania i usuwania skutków klęsk żywiołowych),
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> • dostępność środków unijnych w ramach nowej perspektywy finansowej 2014-2020 na realizację inwestycji w ochronie środowiska, 	<ul style="list-style-type: none"> • napływające zanieczyszczenia powietrza z ościennych gmin, • rosnąca liczba pojazdów,

<ul style="list-style-type: none"> rosnąca popularność i dostępność nowych technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii, rosnąca popularność turystyki aktywnej w szczególności rowerowej, popularyzacja samochodów hybrydowych i elektrycznych, opracowanie aktualizacji planów gospodarowania wodami dla dorzeczy, opracowanie planów przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych; dalsza rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, rozwój nowych technologii w sektorze przemysłu w zakresie gospodarowania wodą (np. zamykanie obiegów wody), perspektywiczne występowanie kopalni, stosowanie racjonalnej gospodarki nawozami sztucznymi, szkolenia rolników i bezpłatne doradztwo rolnicze, popularność zdrowej żywności stanowiąca szansę na rozwój rolnictwa ekologicznego, możliwość rozwoju sektora usług turystycznych ze względu na przyrodniczą atrakcyjność gminy, podnoszenie jakości infrastruktury turystycznej, możliwość uzyskania dofinansowania do usuwania wyrobów azbestowych, edukacja społeczeństwa na wypadek wystąpienia zagrożenia, szkolenie jednostek odpowiedzialnych za usuwanie skutków poważnych awarii 	<ul style="list-style-type: none"> wzrastająca ilość urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne, możliwość przeniknięcia zanieczyszczeń do poziomów wodonośnych, zmiany klimatyczne sprzyjające występowaniu powodzi i suszy, brak wystarczających środków na utrzymanie rzek, kanałów i rowów, niekontrolowane przedostawanie się zanieczyszczeń ze zbiorników bezodpływowych, niewystarczający stopień oczyszczenia ścieków w oczyszczalniach przydomowych, możliwość prowadzenia nielegalnej eksploatacji kopalni, wyciąganie lasów wpływające na erozję gleb oraz pogorszenie warunków środowiskowych, niewłaściwa działalność rolnicza, presja urbanizacji, dzikie wysypiska odpadów, rosnąca ilość powstających odpadów komunalnych, duże zagrożenie pożarowe lasów, wysoka podatność lasów na degradację ze strony czynników abiotycznych i biotycznych, niekontrolowany rozwój turystyki i rekreacji na terenach cennych przyrodniczo, wzrastający ruch turystyczny, zaśmiecanie lasów, postępująca urbanizacja i rozwój komunikacji, możliwość wystąpienia poważnych awarii pomimo podejmowanych działań zapobiegawczych.
---	---

7. GŁÓWNE PROBLEMY I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA GMINY CZARNKÓW

W poniższej tabeli przedstawiono syntetyczne zestawienie najistotniejszych zagadnień problemowych i zagrożeń występujących w poszczególnych obszarach interwencji wraz ze wskazaniem głównych celów jakie należy osiągnąć planując stosowne działania naprawcze.

Tabela 38 Identyfikacja głównych problemów i zagrożeń w poszczególnych obszarach interwencji na terenie gminy Czarnków

Obszar interwencji	Problem/zagrożenie	Cel poprawy
Zasoby przyrodnicze	Nadmierna presja turystyczna na tereny cenne przyrodniczo, rozdrabnianie kompleksów leśnych, monokultura leśna – dominacja sosna, duże zagrożenie pożarowe w lasach, postępująca antropopresja – zajmowanie terenów leśnych, gruntów ornych pod budownictwo mieszkaniowe i przemysłowe, zagrożenie ze strony szkodników i pasożytów wywołujących choroby drzew	Zachowanie bioróżnorodności
Gleby	Zagrożenia naturalne, erozja, osuwiska, melioracje odwadniające, stosowanie niewłaściwych dawek nawozów, przekształcanie gruntów rolnych na cele budowlane, nielegalne wysypiska odpadów	Poprawa jakości gleb, stosowanie dobrych praktyk rolnych, rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych
Zasoby geologiczne	Wysoka ingerencja w środowisko naturalne związana z eksploatacją kopalni. Następuje degradacja terenu, drenaż wód powierzchniowych, następuje obniżanie zwierciadła wody wód gruntowych i podziemnych. Niewłaściwa rekultywacja obszarów pogórnicych	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni, rekultywacja terenów poeksploatacyjnych

Obszar interwencji	Problem/zagrożenie	Cel poprawy
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Przekroczenie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza pyłu PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu w strefie wielkopolskiej, przekroczenie poziomu dla celu długoterminowego dla ozonu, ograniczony dostęp do sieci gazowej, stosowanie wysokoemisyjnych kotłów grzewczych, spalanie złej jakości węgla oraz odpadów, niedostateczny poziom przeprowadzanych termomodernizacji budynków mieszkalnych, zbyt małe wykorzystanie energii odnawialnej.	Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych
Gospodarowanie wodami	Eutrofizacja wód wywołana zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych i rolniczych, zły stan jednolitych części wód powierzchniowych, intensyfikacja i chemizacja rolnictwa, spływ środków chemicznych w szczególności związków azotu i fosforu, zagrożenie powodziowe głównie ze strony rz. Noteć.	Stopniowa poprawa jakości wód wynikająca z prowadzonej gospodarki wodnościekowej, poprawa stanu biologicznego, morfologicznego i chemicznego cieków, osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód, dobry stan techniczny budowli i urządzeń wodnych, posiadanie planu operacyjnego ochrony przeciwpowodziowej na obszarze gminy
Gospodarka wodno-ściekowa	Dysproporcje pomiędzy dostępnością sieci wodociągowej do sieci kanalizacyjnej, duża liczba zbiorników bezodpływowych, możliwość przenikania zanieczyszczeń z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych, niedostateczna realizacja systemu oczyszczania ścieków.	Zwiększenie dostępu ludności do instalacji wodno-kanalizacyjnych, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, realizacja zadań AKPOŚK
Zagrożenia hałasem	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku, nieustannie zwiększający się ruch drogowy	Utrzymywanie standardów w zakresie odpowiedniego poziomu hałasu, zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas
Pola elektromagnetyczne	Wzrost liczby źródeł pól elektromagnetycznych oraz zwiększenie ich koncentracji	Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Składowanie jako dominujący sposób zagospodarowywania odpadów komunalnych, niewystarczająca jakość selektywnego zbierania odpadów komunalnych, Nieosiągnięcie zakładanych celów recyklingu i odzysku niektórych frakcji odpadów. Nieprawidłowości przy zbieraniu i przetwarzaniu odpadów.	Ograniczanie ilości odpadów komunalnych, przekazywanych do składowania, w tym nieprzekraczanie dopuszczalnych poziomów masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych na składowiska, osiąganie odpowiedniego poziomu recyklingu, przygotowanie do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych Ograniczenie wydawania pozwoleń na zbieranie i przetwarzanie odpadów dla podmiotów nierzetelnie wykonujących swoje uprawnienia.
Zagrożenia poważnymi awariami	Brak wyznaczonych tras transportowych dla przewozów niebezpiecznych, oraz miejsc postojowych dla transportu z towarem niebezpiecznym, niewystarczające wyposażenie jednostek ratowniczych na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęsk żywiołowych.	Zabezpieczenie mieszkańców przed skutkami ewentualnych poważnych awarii

8. CELE I ZADANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Zadania i cele w zakresie ochrony środowiska wyznaczone w Programie ochrony środowiska pozostają w ścisłej korelacji z zadaniami wyznaczonymi w powiatowym programie ochrony środowiska oraz uwzględniają cele zawarte w innych strategiach, programach i dokumentach programowych do realizacji ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Na podstawie aktualnego stanu środowiska oraz przy uwzględnieniu celów i zadań wyznaczonych w dokumentach wyższego szczebla określono cele i kierunki interwencji. Cele długoterminowe pokrywają się z celami krótkoterminowymi.

Realizacja założeń Programu ochrony środowiska dla Gminy Czarnków to poprawa stanu środowiska. Zmiany wartości wskaźników i mierników charakteryzujących elementy środowiska będą stanowiły wymierny efekt realizacji założeń Programu. W poniższej tabeli przedstawiono wskaźniki realizacji Programu dla poszczególnych obszarów interwencji. Poprzez te wskaźniki będzie możliwość kontrolowania postępów z realizacji Programu ochrony środowiska.

Cele i kierunki interwencji wyznaczone w Programie ochrony środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 to:

Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza, monitoring środowiska

Cel: Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza

Kierunki interwencji:

- Osiągnięcie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza,
- Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza,
- Rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii.

Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, monitoring środowiska

Cel: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych

Kierunki interwencji:

- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej,
- Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi, w tym działania administracyjne

Obszar interwencji: Zagrożenie hałasem, pola elektromagnetyczne, monitoring środowiska

Cel: Zmniejszenie oddziaływania hałasu i promieniowania elektromagnetycznego

Kierunki interwencji:

- Zmniejszanie uciążliwości hałasu,
- Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości,

Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, monitoring środowiska

Cel: Racjonalna gospodarka odpadami

Kierunki interwencji:

- Racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami,
- Budowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych
- Likwidacja azbestu

Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami, ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenie poważnymi awariami

Cel: Zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą oraz poważnymi awariami

Kierunki interwencji:

- Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego,
- Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii

Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze

Cel: Zachowanie różnorodności biologicznej

Kierunki interwencji:

- Ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów cennych przyrodniczo,
- Trwale zrównoważona gospodarka leśna,
- Utrzymanie zielonej infrastruktury

Obszar interwencji: Zasoby geologiczne, gleby, monitoring środowiska

Cel: Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych

Kierunki interwencji:

- Ochrona i właściwe użytkowania powierzchni ziemi,
- Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż

Obszar interwencji: Edukacja ekologiczna

Cel: Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa

Kierunki interwencji:

- Budowanie prawidłowej postawy społecznej wobec środowiska

Tabela 39 Cele ekologiczne i wskaźniki monitorowania Programu

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Kierunek Interwencji	Wskaźnik			Zadania	Podmioty realizujące
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa		
A	B	C	D	E	F	G	H	I
1.	Ochrona klimatu jakości powietrza, monitoring środowiska	Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza	Osiągnięcie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza	Zanieczyszczenia, dla których stwierdzono klasę C wg kryterium ochrony zdrowia w strefie, w której położony jest powiat (WIOŚ)	4 – BaP; PM10; PM2,5; O ₃	0	Prowadzenie monitoringu powietrza	WIOŚ
2.				Długość czynnej sieci rozdzielczej (GUS)	4462 m (2016 rok)	Zgodnie z planami rozwoju sieci	Rozwój sieci gazowniczej	Polska Spółka Gazownictwa
3.			Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza	Ilość budynków użyteczności publicznej i komunalnych, w których przeprowadzono termomodernizację w latach 2018-2025 (Gmina)		Zgodnie z planami inwestycyjnymi	Termomodernizacja budynków	Gmina, Powiat, właściciele nieruchomości, w tym spółdzielnie mieszkaniowe i wspólnoty mieszkaniowe
4.				Długość ścieżek pieszo-rowerowych na terenie gminy (Gmina)	b.d.	Wartość stanu wyższa od bazowej (rozwój sieci)	Budowa ścieżek pieszo-rowerowych	Gmina
5.				Liczba udzielonych dotacji	0	Wartość stanu wyższa od bazowej	Wspieranie przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem instalacji do pozyskiwania OZE przez indywidualnych odbiorców (np. poprzez udzielenie dotacji)	Gmina, Powiat
6.				Liczba instalacji OZE (Gmina)	10	Zgodnie z planami inwestycyjnymi	Wspieranie przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem instalacji OZE	Gmina, Prywatni Inwestorzy

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Podmioty realizujące
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa		
A	B	C	D	E	F	G	H	I
1.	Gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, monitoring środowiska	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Liczba JCWP o aktualnie dobrym stanie (Plan gospodarowania wodami dla dorzecza Odry)	3	9	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	WIOS
				Liczba JCWPd o dobrym stanie ilościowym (Plan gospodarowania wodami dla dorzecza Odry)	2	2		
2.				Liczba ustanowionych stref ochronnych ujęć wody	0	Ustanowienie stref dla wszystkich ujęć publicznych		
3.			Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej	Długość sieci kanalizacyjnej (GUS)	51,9 km	Zgodnie z planami inwestycyjnymi	Rozwój infrastruktury kanalizacyjnej	Gmina
4.				Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków (Gmina)	80 szt.	Wartość niższa od bazowej (nowe przyłącza kanalizacyjne)	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina, Właściciele nieruchomości
5.			Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	Długość sieci wodociągowej (GUS)	227,2 km	Zgodnie z planami inwestycyjnymi	Rozwój sieci wodociągowych na terenie gminy	Gmina
6.	Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi, w tym działania administracyjne	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem na mieszkańca	235,8 m ³	Wartość niższa od bazowej (mniejsze zużycie)	Kontrola podmiotów gospodarczych posiadających pozwolenia wodno-prawne pod kątem przestrzegania norm i wytycznych zapisanych w tych decyzjach	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, WIOS		

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Podmioty realizujące
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa		
A	B	C	D	E	F	G	H	I
1.	Zagrożenie hałasem, pola elektromagnetyczne, monitoring środowiska	Zmniejszenie oddziaływania hałasu i promieniowania elektromagnetycznego	Zmniejszanie uciążliwości hałasu	Długość zmodernizowanych i wybudowanych dróg w latach 2018-2025 (zarządcy dróg)	-	Zgodnie z planami inwestycyjnymi	Poprawa stanu technicznego dróg oraz budowa chodników	Gmina, Powiat, zarządcy dróg
2.				Liczba wprowadzonych nasadzeń, poniesione koszty	-	W zależności od potrzeb	Stosowanie zieleni osłonowej/izolacyjnej lub innych rozwiązań technicznych w celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania hałasu	Zarządcy dróg
3.			Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości	Przypadki przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (WIOŚ)	0	0	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	WIOŚ
4.				Liczba stacji bazowych telefonii komórkowej	7	Zgodnie z planami inwestycyjnymi	Ograniczanie koncentracji źródeł promieniowania elektromagnetycznego na etapie planowania i wydawania decyzji lokalizacyjnych i środowiskowych	Gmina
1.	gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, monitoring środowiska	Racjonalna gospodarka odpadami	Racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami	Liczba mieszkańców, która złożyła deklarację (ZM PRGOK) Liczba mieszkańców prowadząca selektywną zbiórkę (ZM PRGOK)	8833 os. 4537 os.	Poprawa do wartości bazowej (wzrost złożonych deklaracji i większa liczba mieszkańców w prowadząca selektywną zbiórkę)	Objęcie wszystkich mieszkańców systemem odbioru odpadów oraz selektywnego zbierania odpadów	Związek Międzygminny „Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi”

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Kierunek Interwencji	Wskaźnik			Zadania	Podmioty realizujące
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa		
A	B	C	D	E	F	G	H	I
2.				Masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych (ZM PRGOK)	2924,053 Mg	Wartość niższa od bazowej	Minimalizacja składowanych odpadów	Związek Międzygminny „Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi”
3.			Budowa Infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Liczba funkcjonujących Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych na terenie gminy (ZM PRGOK)	0	2	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w m. Gajewo i Brzeźno	Związek Międzygminny „Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi”
4.			Likwidacja azbestu	Masa usuniętych wyrobów azbestowych (baza azbestowa)	384,289 Mg (wg stanu na dzień 10.05.2018r.)	Poprawa do roku bazowego	Pomoc w usuwaniu azbestu i wyrobów zawierających azbest	Gmina, Powiat
1.			Gospodarowanie wodami, ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenie poważnymi awariami	Zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą oraz poważnymi awariami	Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego	Liczba zbiorników małej retencji (Gmina)	5	Poprawa do roku bazowego
2.		Długość rowów melioracyjnych (Spółki wodne)			150,898 km	Utrzymanie lub wzrost do wartości bazowej	Okresowa konserwacja urządzeń melioracji wodnych szczegółowych	Gmina, Spółki wodne
3.	Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii (WIOŚ)			0	0	Poprawa bezpieczeństwa publicznego	Gmina, Powiat, Jednostki ratownicze

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Podmioty realizujące
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa		
A	B	C	D	E	F	G	H	I
1.	Zasoby przyrodnicze	Zachowanie różnorodności biologicznej	Ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów cennych przyrodniczo	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych ⁹ (GUS)	8825,82 ha	Utrzymanie lub wzrost do wartości bazowej	Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych	Gmina, Powiat, Nadleśnictwa, RDOŚ, koła fowleckie
2.			Trwale zrównoważona gospodarka leśna	Lesistość gminy (GUS)	39,7%	Utrzymanie lub wzrost do wartości bazowej	Zwiększanie powierzchni leśnych	Gmina, Powiat, Nadleśnictwa, ARiMR, właściciele nieruchomości
3.				Powierzchnia lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa (GUS)	903,62 ha	Utrzymanie lub wzrost do wartości bazowej	Nadzór nad gospodarką leśną w lasach, w tym prowadzenie nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa	Powiat, Nadleśnictwa
4.			Utrzymanie zielonej infrastruktury	Powierzchnia zieleni urządzonej (GUS)	47,7 ha	Utrzymanie lub wzrost do wartości bazowej	Utrzymanie zieleni o charakterze publicznym, w tym pielęgnacja i odnowienie zespołów parkowych oraz utrzymanie zieleni przy drogach.	Gmina, Powiat, Zarządcy dróg
1.	Zasoby geologiczne, gleby, monitoring środowiska	Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych	Ochrona i właściwe użytkowanie powierzchni ziemi	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji (Powiat)	8,98 ha	8,98 ha	Rekultywacja terenów zdegradowanych	Właściciele nieruchomości
2.			Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalni ze złóż	Ilość wydanych koncesji (Powiat, Urząd Marszałkowski)	29	Według wydanych decyzji	Ochrona złóż kopalni poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w mpzp	Gmina

⁹ nie uwzględnia obszarów Natura 2000

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Kierunek Interwencji	Wskaźnik			Zadania	Podmioty realizujący/e
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa		
A	B	C	D	E	F	G	H	I
3.				Punkty niekoncesjonowanego wydobycia kopalin (Powiat)	0	0	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Powiat, OUG Poznań
1.	Edukacja ekologiczna	Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa	Budowanie prawidłowej postawy społecznej wobec środowiska	Liczba przeprowadzonych szkoleń, kampanii, akcji, liczba uczestników	Wg danych jednostek realizujących	Wg danych jednostek realizujących	Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa (Akcje informacyjne, szkoleniowe, ulotkowe, wykorzystanie mediów, imprez, konkursów, itp.)	Gmina, Powiat, Nadleśnictwa, media, organizacje pozarządowe

Osiągnięcie zakładanych celów możliwe będzie dzięki realizacji przedsięwzięć zaplanowanych przez Gminę Czarnków oraz inne jednostki realizujące działania w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy. Wyznaczone terminy realizacji poszczególnych zadań ekologicznych ujętych w harmonogramie mogą zostać przesunięte ze względów budżetowych oraz dostępności środków finansowych.

W Programie zostały uwzględnione:

- zadania własne gminy, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy;
- zadania monitorowane/koordynowane - pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które będą finansowane ze środków powiatu, przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego.

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowy harmonogram realizacji zadań własnych i koordynowanych zaplanowanych na lata 2018-2025.

Tabela 40 Harmonogram rzeczowo-finansowy działań własnych i monitorowanych na lata 2018-2025

Lp.	Obszar Interwencji	Zadanie	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	RAZEM w PLN	Źródła finansowania
A	B	C	D	E	E	F
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza, monitoring środowiska	Prowadzenie monitoringu powietrza	WIOŚ	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
2.		Modernizacja/wymiana źródeł ciepła na bardziej ekologiczne, w tym:	Gmina, Powiat, Właściciele nieruchomości i Przedsiębiorcy	2018-2021	W ramach planów inwestycyjnych	Środki własne, środki zewnętrzne
2.1		Budowa centralnego ogrzewania w Publicznym Przedszkolu w Romanowie Dolnym wraz z projektem budowlanym	Gmina Czarnków	2018	60 000,0	Budżet Gminy
3.		Wspieranie przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem instalacji do pozyskiwania OZE przez indywidualnych odbiorców (np. poprzez udzielanie dotacji)	Gmina, Powiat	2018-2021	Zależy od posiadanych środków finansowych	Budżet Gminy, Budżet Powiatu
4.		Promocja OZE oraz edukacja w zakresie zwiększenia efektywności energetycznej	Gmina, Powiat	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Gminy, Budżet Powiatu
5.		Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Czarnków w obrębie geodezyjnym Gębice dla terenów przeznaczonych na cele produkcji elektroenergetycznej	Gmina Czarnków	Do 2018	18 204,0	Budżet Gminy
6.		Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Czarnków w obrębie geodezyjnym Marunowo dla terenów przeznaczonych na cele produkcji elektroenergetycznej	Gmina Czarnków	Do 2018	8 856,0	Budżet Gminy
7.	Rozwój sieci gazowniczej	Polska Spółka Gazownictwa	2018-2025	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne	

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Institucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	RAZEM w PLN	Źródła finansowania
A	B	C	D	E	E	F
8.		Termomodernizacja budynków, w tym;	Gmina, Powiat, właściele nieruchomości, w tym spółdzielnie mieszkaniowe i wspólnoty mieszkaniowe	2018-2021	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne
8.1		Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Jędrzejewie	Gmina Czarków	2018	262 000,0	Budżet Gminy
8.2		Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół Leśnych w Goraju wraz z pompą ciepła	Nadleśnictwo Krucz	2019	b.d.	Środki własne
9.		Promowanie ecodrivingu, korzystania z komunikacji zbiorowej, rowerów i środków transportu wykorzystujących napędy przyjazne środowisku	Gmina, Powiat	2018-2021	b.d.	Budżet Powiatu, Budżety Gminy
10.		Budowa ścieżki pieszo-rowerowej w m. Śmieszkowo	Gmina Czarków	2018	530 000,0	Budżet Gminy
11.		Budowa ścieżki pieszo-rowerowej w Gębicach wraz z dokumentacją techniczną	Gmina Czarków	2019-2020	70 000,00	Budżet Gminy
12.		Wspieranie przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem instalacji OZE, w tym:	Gmina, Prywatni inwestorzy	2018-2025	W zależności od zaplanowanych środków	Budżet Gminy, Środki własne, Środki zewnętrzne
12.1		Wykonanie dokumentacji na zadanie pn. Inwestycje w odnawialne źródła energii w Gminie Czarków – budowa instalacji fotowoltaicznych na obiektach użyteczności publicznej	Gmina Czarków	Do 2018	2 700,0	Budżet Gminy
13.		Wymiana oświetlenia na mniej energochłonne, w tym:	Gmina, Powiat, Przedsiębiorcy	2018-2025	W zależności od zaplanowanych środków	Budżet Gminy, Budżet Powiatu, Środki własne, dotacje

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	RAZEM w PLN	Źródła finansowania
A	B	C	D	E	E	F
13.1		Budowa oświetlenia drogowego przy drodze gminnej w Kuźnicy Czarnkowskiej ul. Polna, wraz z dokumentacją geodezyjną i projektem budowlanym	Gmina Czarnków	Do 2018	18 300,0	Budżet Gminy
14.		Wdrożenie gospodarki niskoemisyjnej w oparciu o zadania zaplanowane w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Czarnków	Gmina Czarnków	2018-2020	Wg kosztorysu	Budżet Gminy
1.	Gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, monitoring środowiska	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Gminy
2.		Ustanawianie strefy ochronnej ujęć wody obejmującej teren ochrony bezpośredniej i pośredniej (na wniosek właściciela ujęcia)	Wojewoda, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	2018-2025	W ramach działalności	Środki własne
3.		Rozwój infrastruktury kanalizacyjnej, w tym:	Gmina	2018-2025	W ramach planów rozwoju	Budżet Gminy
3.1		Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Śmieszkowo, ul. Południowa wraz z dokumentacją techniczną	Gmina Czarnków	2018	378 050,0	Budżet Gminy
4.		Rozwój sieci wodociągowych na terenie gminy, w tym:	Gmina	2018-2025	W ramach planów rozwoju	Budżet Gminy
4.1		Budowa sieci wodociągowej do działek 159/9, 159/6, 162/2, 159/8 w Mikołajewie wraz z dokumentacją techniczną	Gmina Czarnków	2018	34 960,0	Budżet Gminy
4.2		Budowa sieci wodociągowej do działki nr 640/5 w m. Zołowo wraz z dokumentacją techniczną	Gmina Czarnków	2018	10 000,0	Budżet Gminy
4.3		Budowa sieci wodociągowej w m. Ciszkowo w kierunku promu wraz z dokumentacją techniczną	Gmina Czarnków	2018	60 270,0	Budżet Gminy
4.4		Budowa sieci wodociągowej w m. Brzeźno wraz z dokumentacją techniczną	Gmina Czarnków	2018	20 000,0	Budżet Gminy

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	instytucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	RAZEM w PLN	Źródła finansowania
A	B	C	D	E	E	F
4.5		Budowa sieci wodociągowej wraz z dokumentacją techniczną w rejonie ul. Wiejskiej w m. Śmieszkowo	Gmina Czarnków	2018	91 870,0	Budżet Gminy
4.6		Budowa sieci wodociągowej w rejonie ul. Polnej w miejscowości Śmieszkowo wraz z dokumentacją techniczną	Gmina Czarnków	2018-2019	70 000,00	Budżet Gminy
5.		Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina, Właściciele nieruchomości	2018-2021	W zależności od posiadanych środków finansowych	Budżet Gminy, środki zewnętrzne, środki własne właścicieli nieruchomości
6.		Kontrola podmiotów gospodarczych posiadających pozwolenia wodnoprawne pod kątem przestrzegania norm i wytycznych zapisanych w tych decyzjach	PGW WP, WIOŚ	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
1.	Zagrożenie hałasem, pola elektromagnetyczne, monitoring środowiska	Poprawa stanu technicznego dróg oraz budowa chodników, w tym:	Gmina, Powiat, zarządcy dróg	Zadanie ciągłe	Wg kosztorysów	Budżet Gminy, Budżet Powiatu, Środki własne, środki zewnętrzne
1.1		Przebudowa/rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 178 na odcinku od DW 174 do m. Czarnków (długość 1,78 km)	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu	2018-2020	7 120 000,0	Środki własne
1.2		Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 182 na odcinku Jabłonowo – Czarnków do obwodnicy DW 178 wraz z rozbiórką mostu i budową nasypu w m. Sarbka (długość 16,32 km)	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu	2018-2020	65 280 000,0	Środki własne
1.3		Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 182 na odcinku Czarnków – Piotrowo (długość 20,0 km)	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu	2018-2020	80 000 000,0	Środki własne
1.4		Program - Poprawa bezpieczeństwa ruchu pieszego w Powiecie Czarnkowsko Trzcianeckim - poprzez budowę chodników	ZDP w Czarnkowie	Do 2018	2 926 256,0	Budżet Powiatu
1.5		Budowa chodnika ul. Piłska w Hucie	Gmina Czarnków	2018	22 534,15	Budżet Gminy

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	RAZEM w PLN	Źródła finansowania
A	B	C	D	E	E	F
1.6		Modernizacja dróg i budowa chodników	Gmina Czarnków	2018	134 431,0	Budżet Gminy
1.7		Przebudowa drogi dojazdowej w m. Góra z odwodnieniem wraz z dokumentacją techniczną	Gmina Czarnków	2018	72 500,0	Budżet Gminy
1.8		Przebudowa drogi gminnej – budowa chodnika przy ul. Kasztanowej w m. Ciszkowo	Gmina Czarnków	2018	61 500,0	Budżet Gminy
1.9		Przebudowa drogi gminnej – ulicy Sportowej w m. Kuźnica Czarnkowska	Gmina Czarnków	2018	510 000,0	Budżet Gminy
1.10		Przebudowa drogi gminnej ul. Kręta w m. Ciszkowo wraz z dokumentacją geodezyjno-techniczną	Gmina Czarnków	2018	284 000,0	Budżet Gminy
1.11		Przebudowa drogi gminnej w Białeżynie	Gmina Czarnków	2018	200 000,0	Budżet Gminy
1.12		Przebudowa drogi gminnej w m. Ciszkowo (droga dojazdowa do działek mieszkaniowych przy ul. Czarnkowskiej)	Gmina Czarnków	2018	41 000,0	Budżet Gminy
1.13		Przebudowa drogi gminnej w m. Pianówka na działce nr 182/4	Gmina Czarnków	2018	53 804,0	Budżet Gminy
1.14		Przebudowa drogi gminnej w m. Sarbia, Osiedle Połone	Gmina Czarnków	2018	900 000,0	Budżet Gminy
1.15		Przebudowa drogi gminnej w m. Średnica	Gmina Czarnków	2018	820 000,0	Budżet Gminy
1.16		Przebudowa drogi gminnej w m. Walkowice na odcinku od świetlicy do drogi powiatowej 1209P	Gmina Czarnków	2018	114 000,0	Budżet Gminy
1.17		Przebudowa drogi gminnej z odwodnieniem w m. Pianówka wraz z dokumentacją techniczną	Gmina Czarnków	2018	270 000,0	Budżet Gminy
1.18		Przebudowa przepustu na drodze gminnej w m. Ciszkowo	Gmina Czarnków	2018	74 000,0	Budżet Gminy
1.19		Przebudowa przepustu na drodze gminnej w Radosiewie	Gmina Czarnków	2018	267 525,0	Budżet Gminy

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Institucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	RAZEM w PLN	Źródła finansowania
A	B	C	D	E	E	F
1.20		Przebudowa skrzyżowania w m. Gębiczyn	Gmina Czarków	2018	101 500,0	Budżet Gminy
1.21		Przebudowa ul. Szkolnej w m. Huta wraz z odwodnieniem i zabezpieczeniem skarpy stawu	Gmina Czarków	2018	84 000,0	Budżet Gminy
1.22		Przebudowa włączenia drogi gminnej do drogi wojewódzkiej w m. Gajewo wraz z dokumentacją techniczną	Gmina Czarków	2018	65 018,0	Budżet Gminy
1.23		Wykonanie dokumentacji geodezyjno-technicznej na przebudowę drogi gminnej w Sobolewie	Gmina Czarków	2018	25 000,0	Budżet Gminy
1.24		Wykonanie dokumentacji geodezyjno-technicznej na przebudowę drogi gminnej w Kuźnicy Czarkowskiej, os. Śmietankowo	Gmina Czarków	2018	25 000,0	Budżet Gminy
1.25		Wykonanie dokumentacji geodezyjno-technicznej na przebudowę drogi gminnej w Ciszkowie ul. Leśna	Gmina Czarków	2018	25 000,0	Budżet Gminy
1.26		Wykonanie dokumentacji geodezyjno-technicznej na przebudowę drogi gminnej w Książnicy	Gmina Czarków	2018	25 000,0	Budżet Gminy
1.27		Dotacja dla Powiatu Czarkowsko-Trzcianeckiego z przeznaczeniem na zadanie pn. Budowa chodnika przy drodze powiatowej nr 1209P Wałkowie-Czarków w m. Romanowo Dolne	Gmina Czarków	Do 2018	299 042,0	Budżet Gminy
2.		Stosowanie zieleni osłonowej/izolacyjnej lub innych rozwiązań technicznych w celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania hałasu	Zarządcy dróg	Zadanie ciągłe	W ramach budowy, rozbudowy i modernizacji dróg	Środki własne

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Lp.	Obszar Interwencji	Zadanie	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	RAZEM w PLN	Źródła finansowania
A	B	C	D	E	E	F
3.		Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	WIOŚ	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
4.		Ograniczanie koncentracji źródeł promieniowania elektromagnetycznego na etapie planowania i wydawania decyzji lokalizacyjnych i środowiskowych	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Gminy
5.		Ochrona mieszkańców przed hałasem z instalacji przemysłowych przez wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu i pozwoleń zintegrowanych	Powiat, Województwo	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Powiatu, Budżet Województwa
6.		Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem (rozgraniczenie terenów o różnicowanej funkcji)	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Gminy
1.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, monitoring środowiska	Objęcie wszystkich mieszkańców systemem odbioru odpadów oraz selektywnego zbierania odpadów	Związek Międzygminny „Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi”	2018	W ramach działalności	Środki z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi
2.		Minimalizacja składowanych odpadów	Związek Międzygminny „Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi”	2018-2021	W ramach działalności	Środki z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi
3.		Likwidacja „dzikich wysypisk” odpadów	Gmina	Zadanie ciągłe	W razie konieczności	Budżet Gminy
4.		Rekultywacja i monitoring zamkniętych składowisk odpadów	Gmina	2018-2021	W ramach działalności	Budżet Gminy
5.		Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w m. Gajewo i Brzeźno	Związek Międzygminny „Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi”	2018	b.d	Środki własne

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Lp.	Obszar Interwencji	Zadanie	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	RAZEM w PLN	Źródła finansowania
A	B	C	D	E	E	F
6.		Pomoc w usuwaniu azbestu i wyrobów zawierających azbest	Gmina, Powiat	Zadanie ciągłe	W zależności od możliwości finansowych	Środki własne właścicieli nieruchomości, WFOŚiGW, Budżet Powiatu, Budżet Gminy
7.		Ewidencjonowanie ilości usuniętego azbestu na potrzeby portalu baza azbestowa.gov.pl	Gminy	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Gminy
8.		Określanie warunków korzystania ze środowiska w zakresie gospodarki odpadami w wydawanych pozwoleńach zintegrowanych i decyzjach dotyczących wytwarzania, transportu, zbierania i przetwarzania odpadów	Powiat, Województwo	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Powiatu, Budżet Województwa
9.		Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gmina, Powiat, WIOŚ	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Gminy, Budżet Powiatu, Środki własne
1.		Wsparcie działań zmierzających do budowy zbiorników retencyjnych na terenie gminy, w tym:	Gmina, Nadleśnictwa	2018-2025	W zależności od posiadanych środków	Budżet Gminy, Środki własne, Środki zewnętrzne
1.1	Rewitalizacja stawu oraz terenu przyległego w Hucie	Gmina Czarnków	2018	10 000,0	Budżet Gminy	
1.2	Budowa ziemnego zbiornika wodnego zasilanego wodami gruntowymi i opadowymi w leśnictwie Drżążkowo oddz. 116, 90, 137, 150	Nadleśnictwo Sarbia	2019-2022	140 000,0	Środki własne NFOŚiGW	
1.3	Budowa ziemnego zbiornika wodnego zasilanego wodami gruntowymi i opadowymi w leśnictwie Gębica oddz. 181, 183, 159, 294	Nadleśnictwo Sarbia	2019-2022	160 000,0	Środki własne NFOŚiGW	
1.4	Budowa ziemnego zbiornika wodnego zasilanego wodami gruntowymi i opadowymi w leśnictwie Huta oddz. 291A	Nadleśnictwo Sarbia	2019-2022	25 000,0	Środki własne NFOŚiGW	

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Lp.	Obszar Interwencji	Zadanie	Institucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	RAZEM w PLN	Źródła finansowania
A	B	C	D	E	E	F
1.5		Odbudowa zbiornika wodnego usytuowanego na bagnie na terenie leśnictwa Gębice oddz. 282	Nadleśnictwo Sarbia	2019-2022	53 000,0	Środki własne NFOŚiGW
2.		Okresowa konserwacja urządzeń melioracji wodnych szczegółowych	Gmina, Spółki wodne	Zadanie ciągle	Wg potrzeb	Budżet Gminy, Środki własne
3.		Wykonanie 7 sz. zastawek ZDK na rowach w leśnictwie Huta oddz. 305, 228B, Kruszewo oddz. 366	Nadleśnictwo Sarbia	2019-2022	35 000,0	Środki własne NFOŚiGW
4.		Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia awarii	Gmina, Powiat	2018-2021	W ramach zarządzania kryzysowego	Budżet Powiatu, Budżet Gminy
5.		Poprawa bezpieczeństwa publicznego, w tym:	Gmina, Powiat, Jednostki ratownicze	2018-2021	Wg potrzeb	Budżet Gminy, Budżet Powiatu, Środki własne, Środki zewnętrzne
5.1		Dofinansowanie zakupu samochodu operacyjnego z napędem 4x4 oraz ratowniczego zestawu hydraulicznego na potrzeby KPPSP w Czarnkowie	Gmina	2018	5 000,0	Budżet Gminy
1.	Zasoby przyrodnicze	Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych	Gmina, Powiat, Nadleśnictwo, RDOS, koła łowleckie	Zadanie ciągle	W ramach opracowań planistycznych i wydawanych decyzji oraz innych działań	Budżet Gminy, Budżet Powiatu, Środki własne
2.		Realizacja zadań z zakresu rozwoju bezpiecznej dla środowiska nowoczesnej infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego regionu, w tym:	Powiat, Gmina, Nadleśnictwo	Zadanie ciągle	Wg potrzeb	Budżet Gminy, Budżet Powiatu, Środki własne, Środki zewnętrzne

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Lp.	Obszar Interwencji	Zadanie	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	RAZEM w PLN	Źródła finansowania
A	B	C	D	E	E	F
2.1		Zagospodarowanie terenu siedziby Nadleśnictwa – przebudowa dojazdów, dojazdów i miejsc parkingowych (rewitalizacja zabytkowego parku dworskiego z II połowy XVII wieku w Sarbce poprzez odbudowę istniejącej infrastruktury)	Nadleśnictwo Sarbia	2020-2025	1 624 900,0	Środki własne, Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny
3.		Zwiększanie powierzchni leśnych	Gmina, Powiat, Nadleśnictwa, ARiMR, właściciele nieruchomości	Zadanie ciągłe	W zależności od planów	Budżet Gminy, Budżet Powiatu, Środki własne
4.		Prowadzenie odnowień i zalesień (lasów wszystkich form własności)	Nadleśnictwa, inni właściciele lasów	Zadanie ciągłe	Wg potrzeb	Środki własne
5.		Nadzór nad gospodarką leśną w lasach, w tym prowadzenie nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa	Powiat, Nadleśnictwa	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
6.		Opracowywanie inwentaryzacji stanu lasów oraz uproszczonych planów urządzania lasów dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa	Powiat, właściciele lasów	Zadanie ciągłe	b.d.	Budżet Powiatu, środki własne właścicieli lasów
7.		Utrzymanie zieleni o charakterze publicznym, w tym pielęgnacja i odnowienie założeń parkowych oraz utrzymanie zieleni przy drogach.	Gmina, Powiat, Zarządcy dróg	Zadanie ciągłe	b.d.	Budżet Gminy, Budżet Powiatu, Środki własne zarządców dróg
8.		Wydawanie zezwoleń na usuwanie drzew i krzewów i kontrola wykonania obowiązku nasadzeń zastępczych	Gmina, Powiat	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Gminy, Budżet Powiatu

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	RAZEM w PLN	Źródła finansowania
A	B	C	D	E	E	F
1.	Zasoby geologiczne, gleby, monitoring środowiska	Rekultywacja terenów zdegradowanych	Właściciele nieruchomości	Zadanie ciągłe	W miarę potrzeb	Środki własne
2.		Ochrona złóż kopalin poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w mpzp	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Gminy
3.		Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Powiat, OUG Poznań	Zadanie ciągłe	Wg potrzeb	Środki własne
4.		Określanie warunków korzystania z zasobów geologicznych w wydawanych decyzjach i koncesjach dotyczących prowadzenia prac geologicznych i wydobycia kopalin, w tym kontrola wypełnienia zapisów zawartych w wydawanych decyzjach.	Powiat, Województwo, Minister Środowiska, Dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Powiatu, budżety pozostałych jednostek
5.		Rozpatrywanie informacji /zgłoszeń / wyników pomiarów, dotyczących przestrzegania norm środowiskowych oraz wywiązywania się z obowiązków związanych z korzystaniem ze środowiska w zakresie wydobycia kopalin	Powiat, Województwo	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Powiatu, Budżet Województwa
1.	Edukacja ekologiczna	Promocja walorów przyrodniczych gminy poprzez zamieszczanie informacji na stronach internetowych, w lokalnych gazetach, na targach turystycznych	Gmina, Powiat,	Zadanie ciągłe	Wg potrzeb	Budżet Gminy, Budżet Powiatu
2.		Prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach objętych obowiązkiem udostępniania jako informacje o środowisku i jego ochronie	Gmina, Powiat	Zadanie ciągłe	Wg potrzeb	Budżet Gminy, Budżet Powiatu
3.		Organizowanie imprez pobudzających aktywność dzieci i młodzieży w dziedzinie ochrony przyrody i środowiska naturalnego	Gmina, Powiat, Nadleśnictwa	Zadanie ciągłe	Wg potrzeb	Budżet Gminy, Budżet Powiatu środki innych podmiotów

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Lp.	Obszar Interwencji	Zadanie	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	RAZEM w PLN	Źródła finansowania
A	B	C	D	E	E	F
4.		Kontynuacja inicjatyw realizowanych w poprzednich latach przy współpracy z różnymi podmiotami	Gmina, Powiat, Nadleśnictwa	Zadanie ciągłe	Wg potrzeb	Budżet Gminy, Budżet Powiatu środki innych podmiotów
5.		Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie	Gmina, Powiat, ZM PRGOK	Zadanie ciągłe	Wg potrzeb	Budżet Gminy, Budżet Powiatu (środki z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi)
6.		Wyełminowanie negatywnych zachowań (np. wypalanie traw, porzucanie odpadów w miejscach na ten cel nieprzeznaczonych, wylanie nieoczyszczonych ścieków bezpośrednio do wód i gleby, spalanie odpadów w paleniskach domowych, dewastacja zieleni publicznej).	Gmina, Powiat, ZM PRGOK	Zadanie ciągłe	Wg potrzeb	Budżet Gminy, Budżet Powiatu (środki z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi)
7.		Edukacja i zwiększanie świadomości w zakresie zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków, wpływu inwazyjnych gatunków obcych oraz znaczenia i konieczności oszczędzania zasobów naturalnych	Gmina, Powiat	Zadanie ciągłe	Wg potrzeb	Budżet Gminy, Budżet Powiatu

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonej ankietyzacji, budżet Gminy zgodnie z uchwałą nr LIII/419/2018 Rady Gminy Czarnków z dnia 11.04.2018r. w sprawie zmiany budżetu na 2018 rok, Wieloletnia Prognoza Finansowa zgodnie z uchwałą nr LIII/418/2018 Rady Gminy Czarnków z dnia 11.04.2018r. w sprawie zmiany Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Czarnków na lata 2018-2036.

9. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

Poszczególne działania Programu ochrony środowiska dla Gminy Czarnków mogą być finansowane w oparciu o:

- a) środki własne,
- b) kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- c) kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- d) dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych.

Do krajowych źródeł finansowania zaliczamy:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW),
- Bank Ochrony Środowiska,
- Samorządowy Program Pożyczkowy.

Do zagranicznych źródeł finansowania należą:

- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020,
- Program LIFE,
- Środki Norweskie i EOG,
- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014 – 2020,
- Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2014-2020.

10. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Na realizację Programu ochrony środowiska składają się: współpraca z interesariuszami, opracowanie treści Programu, zarządzanie, monitorowanie, okresowa sprawozdawczość, ewaluacja oraz aktualizacja. Podmiotem biorącym czynny udział w każdym etapie realizacji Programu jest Wójt Gminy.

10.1. System instytucji zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

W realizacji zadań z zakresu ochrony środowiska uczestniczyć będą:

- Wójt Gminy – podmiot biorący czynny udział w każdym etapie realizacji programu,
- Gmina Czarnków poprzez Referat Inwestycji, Gospodarki Komunalnej, Rolnictwa i Ochrony Środowiska Urzędu Gminy w Czarnkowie oraz inne wydziały Urzędu Gminy w Czarnkowie,
- inne jednostki organizacyjne Gminy Czarnków – m.in. szkoły, przedszkola,
- Starostwo Powiatowe w Czarnkowie,
- Spółki Wodne,
- instytucje o zasięgu działania większym niż gmina: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu, Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, Wojewódzki Zarząd Dróg w Poznaniu i inne instytucje,
- spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe,
- przedsiębiorcy z terenu gminy,
- mieszkańcy gminy.

Głównymi odbiorcami efektów realizacji Programu są mieszkańcy gminy, którzy bezpośrednio lub pośrednio będą korzystać z powstałych efektów rzeczowych oraz środowiska jako takiego.

10.2 Wykaz interesariuszy zaangażowanych w prace nad programem ochrony środowiska

Interesariusze Programu to podmioty (osoby, grupy osób, społeczności, instytucje, organizacje), które uczestniczą w tworzeniu projektu Programu lub są bezpośrednio zainteresowane wynikami jego realizacji.

Jak już wcześniej wspomniano to Wójt Gminy jest odpowiedzialny za sporządzenie Programu. Wójt realizował to zadanie przy udziale Referat Inwestycji, Gospodarki Komunalnej, Rolnictwa i Ochrony Środowiska Urzędu Gminy w Czarnkowie. Program jest uchwalany przez Radę Gminy.

Do interesariuszy zewnętrznych zaangażowanych w sporządzanie Programu należeli:

- Starostwo Powiatowe w Czarnkowie,
- mieszkańcy gminy,

- przedsiębiorstwa z terenu gminy,
- instytucje publiczne działające na terenie gminy.

Udział mieszkańców gminy i przedsiębiorców z terenu gminy był realizowany poprzez konsultacje społeczne.

Program podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu w celu zapewnienia jego zgodności z Programem ochrony środowiska dla Powiatu Czarnkowsko-Trzcianeckiego.

10.3 Monitorowanie, sprawozdawczość, ewaluacja oraz aktualizacja

Wdrażanie Programu ochrony środowiska powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

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

Dla prawidłowego przebiegu monitoringu realizacji celów i zadań Programu ochrony środowiska dla Gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 niezbędna jest okresowa wymiana informacji pomiędzy gminą a Wojewódzką Inspekcją Ochrony Środowiska, powiatem i pozostałymi jednostkami organizacyjnymi, w zakresie stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań.

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

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

Ujęcie ilościowe – obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników).

Ujęcie jakościowe – dla zadań, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione.

Komórką monitorującą będzie Referat Inwestycji, Gospodarki Komunalnej, Rolnictwa i Ochrony Środowiska Urzędu Gminy w Czarnkowie.

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2018 poz. 799 z zm.), Wójt Gminy zobowiązany jest sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia Radzie Gminy i przekazuje Zarządowi Powiatu.

Spis tabel	
Tabela 1	Struktura użytkowania gruntów w Gminie Czarnków..... 30
Tabela 2	Podmioty gospodarcze według sekcji i działów PKD na terenie Gminy Czarnków w 2017 roku 31
Tabela 3	Stopa bezrobocia w Powiecie Czarnkowsko-Trzcianeckim na tle kraju i Województwa Wielkopolskiego 31
Tabela 4	Użytki ekologiczne na terenie gminy..... 34
Tabela 5	Pomniki przyrody..... 36
Tabela 6	Tereny zieleni urządzonej w Gminie Czarnków 41
Tabela 7	Grunty leśne na terenie gminy 42
Tabela 8	Powierzchnia zalesień i odnowień lasów na terenie gminy 43
Tabela 9	Odczyn i potrzeby wapnowania gleb na terenie gminy, na podstawie wykonanych badań w latach 2016-2017 44
Tabela 10	Zasobność gleb w makroelementy, na podstawie badań w latach 2016-2017 44
Tabela 11	Ilość gospodarstw rolnych na terenie gminy w 2010 roku 44
Tabela 12	Wykaz złóż kopalin..... 45
Tabela 13	Wykaz wydanych koncesji na wydobywanie kopalin 46
Tabela 14	Sieć gazowa na terenie gminy 51
Tabela 15	Klasyfikacja strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia 53
Tabela 16	Klasyfikacja strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin 53
Tabela 17	Wykaz rzek i cieków na terenie gminy 57
Tabela 18	Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy Czarnków 58
Tabela 19	Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych 60
Tabela 20	Jednolite części wód podziemnych na terenie gminy Czarnków 62
Tabela 21	Monitoring wód podziemnych na terenie gminy Czarnków w 2017 roku 63
Tabela 22	Sieć wodociągowa na terenie gminy w 2016 roku 65
Tabela 23	Gminne ujęcia wody 65
Tabela 24	Wykaz ujęć indywidualnych na terenie gminy 66
Tabela 25	Zużycie wody 66
Tabela 26	Jakość wód w wodociągach na terenie gminy w 2017 roku 66
Tabela 27	Sieć kanalizacyjna na terenie gminy w 2016 roku 67
Tabela 28	Jakość ścieków surowych i jakość ścieków oczyszczonych na oczyszczalni w m. Brzeźno 68
Tabela 29	Średni dobowy ruch roczny na drogach wojewódzkich w 2015 roku 69
Tabela 30	Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych 70
Tabela 31	Masa zebranych odpadów komunalnych z terenu gminy Czarnków w 2017 roku 71
Tabela 32	Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia poszczególnych frakcji odpadów komunalnych..... 72
Tabela 33	Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w regionie I gospodarki odpadami komunalnymi oraz instalacje przewidziane do zastępczej obsługi..... 72
Tabela 34	Ilość odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym na terenie gminy w 2016 r. 74
Tabela 35	Ilości wyrobów azbestowych na terenie gminy Czarnków 74
Tabela 36	Efekty realizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Czarnków za lata 2014-2017 76
Tabela 37	Analiza SWOT..... 80
Tabela 38	Identyfikacja głównych problemów i zagrożeń w poszczególnych obszarach interwencji na terenie gminy Czarnków 81
Tabela 39	Cele ekologiczne i wskaźniki monitorowania Programu 85

Tabela 40	Harmonogram rzeczowo-finansowy działań własnych i monitorowanych na lata 2018-2025	91
-----------	--	----

Spis wykresów

Wykres 1	Liczba ludności Gminy Czarnków w latach 2014-2017 (źródło: BDL GUS)	30
----------	---	----

Spis rysunków

Rysunek 1	Położenie Gminy Czarnków na tle powiatu i województwa	27
Rysunek 2	Sieć osadnicza Gminy Czarnków (źródło:www.czarnkowgmina.pl)	28
Rysunek 3	Regiony fizyczno-geograficzne Gminy Czarnków (źródło:geoportal.gov.pl)	29
Rysunek 4	Obszary Natura 2000 na terenie Gminy Czarnków (źródło: geoportal.gov.pl)	33
Rysunek 5	Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (źródło: geoportal.gov.pl)	62

Przewodniczący Rady
Gminy Czarnków
Janusz Wielgosz