

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PLANU OGÓLNEGO

gminy Czarne



organ sporządzający:

Burmistrz Czarnego

wykonawca:

Geofabryka Sp. z o.o.

Paulina Matecka
uprawniona do wykonywania ocen
oddziaływania na środowisko
na podstawie art. 74a ustawy
z dnia 3 października 2008 r.
o ocenach oddziaływania na środowisko

lipiec 2025

1. WSTĘP	5
2. USTALENIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY CZARNE ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM ZAWARTYCH W NIM CELÓW	7
2.1. Cel i zakres planu ogólnego	7
2.2. Ustalenia projektu planu ogólnego	7
3. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY CZARNE Z INNYMI DOKUMENTAMI	11
4. OPIS I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU GMINY	15
4.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu	15
4.2. Klimat i zjawiska atmosferyczne	16
4.3. Geomorfologia i rzeźba terenu	16
4.4. Budowa geologiczna i gleby	18
4.4.1 Złoża, tereny i obszary górnicze	18
4.4.2 Warunki glebowe i zasoby agroekologiczne	18
4.5. Wody podziemne	19
4.6. Wody powierzchniowe	20
4.7. Szata roślinna i świat zwierzęcy	22
4.8. Obszary cenne przyrodniczo objęte formą ochroną przyrody, korytarze ekologiczne	24
4.9. Jakość środowiska oraz jego zagrożeń wraz z identyfikacją źródeł tych zagrożeń	27
4.9.1 Powietrze atmosferyczne	27
4.9.2 Degradacja gleb i powierzchni ziemi	27
4.9.3 Jakość wód	28
4.9.4 Hałas	29
4.9.5 Oddziaływanie w zakresie pola elektromagnetycznego	30
4.9.6 Zagrożenie ryzykiem wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	30
4.10. Walory kultury materialnej	31
4.11. Walory krajobrazowe	31
5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	32
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	34
7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURY 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO	35
8. OPIS STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYMI ZNACZĄCYMI SKUTKAMI DLA ŚRODOWISKA I OBSZARÓW NATURA 2000	48
9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	49
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	49
11. INFORMACJE O STOSOWANYCH METODACH SPORZĄDZANIA PROGNOZY	50
12. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU	51
13. ANALIZA WARIANTOWA	52
14. OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000	53
15. WNIOSKI	54
16. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	54
17. OŚWIADCZENIE	56
18. LITERATURA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY	57

1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Czarne wykonana w związku z podjęciem uchwały nr 0007.9.2024 Rady Miejskiej w Czarne z dnia 19 lutego 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Czarne, zwanego w dalszej części prognozy „projektem planu”. Granicami obszaru objętego przystąpieniem do sporządzania Planu ogólnego są granice administracyjne miejsko-wiejskiej gminy Czarne, z wyłączeniem terenów zamkniętych.

Plan ogólny gminy stanowi nowy instrument planowania przestrzennego, wprowadzony na mocy ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw. Opracowanie prognozy jest elementem procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, prowadzonej zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.) – zw. dalej „ustawą ooś”.

Podstawą formalną wykonania opracowania jest zlecenie Urzędu Miasta i Gminy Czarne. Całość prac wykonanych w celu sporządzenia niniejszego opracowania spoczywała po stronie autorów. W opracowaniu wykorzystano materiały źródłowe, których wykaz zamieszczono na końcu opracowania.

Obligatoryjny zakres prognozy oddziaływania na środowisko opracowywanej na planu ogólnego precyzuje art. 51 ustawy ooś. Zakres ten został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska. Organy nie wniosły zmian w zakresie prognozy w przedmiotowej sprawie, w stosunku do zakresu zawartego w ustawie ooś.

Prognoza sporządzona została według zaleceń zawartych w podręczniku „Natura 2000 w planowaniu przestrzennym – rola korytarzy ekologicznych” M. Kistowskiego i M. Pchałka (2009). Obejmuje ona cztery części podstawowe i piątą – podsumowującą, na które składają się:

- Część dokumentacyjno-analityczna, polegająca na określeniu metod sporządzania prognozy, omówieniu treści ocenianego projektu dokumentu planistycznego oraz celów sformułowanych w innych przyjętych lub wcześniej przygotowanych dokumentach dotyczących przestrzeni przedmiotowego obszaru, a także na charakterystyce stanu środowiska oraz problemów ochrony środowiska (szczególnie odnoszących się do obszarów i obiektów chronionych w świetle u.o.p.) w obszarze objętym opracowaniem.
- Część dotycząca oceny zgodności z innymi dokumentami, polegająca na ocenie wewnętrznej zgodności dokumentu, sposobu uwzględnienia w analizowanym dokumencie celów (w szczególności dotyczących ochrony środowiska) sformułowanych w innych dokumentach dotyczących opracowywanego obszaru, a także ocenie sposobu uwzględnienia w ocenianym dokumencie problemów ochrony środowiska występujących na analizowanym obszarze, szczególnie dotyczących ochrony przyrody.
- Część oceny oddziaływania na środowisko, która obejmuje określenie przewidywanych znaczących oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, ludzi oraz wybrane elementy środowiska związanego z inwestycjami oraz na cele i przedmiot ochrony, jak i integralność oraz spójność obszarów Natura 2000.
- Część konkluzji i wskazań dotyczących zmian projektu dokumentu, stanowiących kluczowe wnioski z przeprowadzonej oceny, zawierające w szczególności charakterystykę oddziaływań i ich istotności (w tym dla gatunków i siedlisk o znaczeniu priorytetowym) oraz propozycje: 1) działań łagodzących, 2) rozwiązań alternatywnych w stosunku do zawartych w ocenianym dokumencie w tym odrębnie dla działań mogących powodować znaczące negatywne skutki dla celów i przedmiotów ochrony oraz integralności i spójności obszarów N2000, 3) działań

kompensujących negatywne skutki dla środowiska, a szczególnie dla obszarów N2000, 4) metod monitorowania skutków realizacji ustaleń ocenianego dokumentu planistycznego dla środowiska.

- Część podsumowująca, zawierająca wnioski z wcześniej przeprowadzonych etapów.

Główną częścią prognozy jest identyfikacja źródeł zagrożeń oraz określenie przewidywanych znaczących oddziaływań, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych, na środowisko i jego poszczególne elementy z uwzględnieniem zależności między nimi.

Prognoza jest wysoko specjalistycznym instrumentem posiadającym wszystkie cechy analizy systemowej. Jako taka stosuje metody otwarte, dostosowane do rodzaju i charakteru analizowanego dokumentu - tj. projektu planu. Jej zadaniem jest wskazywanie i przedstawianie skutków środowiskowych związanych z przyszłym uchwaleniem przez decydentów projektu planu oraz sposobów uniknięcia niepożądanych skutków działań.

Prognoza do projektu planu nie jest dokumentem, który w sposób ilościowy wskazuje presje i oddziaływania, wynikające z realizacji jego zapisów, a pokazuje, na przykładzie konkretnych przykładów, ogólny kierunek, w którym zmierzać będą przyszłe problemy środowiskowe wynikające z realizacji dokumentu. Jest to wynikiem stosunkowo ogólnych danych o przyszłych inwestycjach, szczególnie w odniesieniu do szczegółów technicznych, które mogą mieć istotne znaczenie dla wielkości wywieranych presji środowiskowych. Skupiono się zatem na określeniu jakościowym kierunków przemian oraz poddano charakterystyce cechy poszczególnych oddziaływań.

2. USTALENIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY CZARNE ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM ZAWARTYCH W NIM CELÓW

Projekt planu ogólnego gminy Czarne jest kluczowym instrumentem polityki przestrzennej na poziomie lokalnym, umożliwiającym racjonalne i zrównoważone gospodarowanie przestrzenią. Ustalenia planu odnoszą się do istniejących uwarunkowań funkcjonalnych, środowiskowych i społecznych oraz wyznaczają ramy dla dalszego rozwoju miasta i gminy, w zgodzie z dokumentami rangi regionalnej i krajowej.

2.1. Cel i zakres planu ogólnego

Plan ogólny gminy Czarne stanowi akt prawa miejscowego, który zastępuje dotychczas obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czarne z 2023 r. Studium to traci moc najpóźniej z dniem 30 czerwca 2026 r., po tej dacie jedynym dokumentem określającym przeznaczenie terenów będzie plan ogólny.

Celem opracowania planu ogólnego jest nie tylko wypełnienie ustawowego obowiązku, ale przede wszystkim stworzenie instrumentu, który umożliwi racjonalne i zrównoważone prowadzenie polityki przestrzennej. Plan ogólny stanowi podstawę:

- do uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- do wydawania decyzji o warunkach zabudowy (WZ), które zgodnie z nowymi przepisami będą mogły być wydawane wyłącznie na terenach wyznaczonych jako Obszary Uzupełnienia Zabudowy (OUZ).

Plan ogólny kształtuje strukturę funkcjonalno-przestrzenną gminy, poprzez wyznaczenie stref planistycznych oraz określenie gminnych standardów urbanistycznych, które definiują możliwe formy zagospodarowania i parametry zabudowy. Ustalenia planu mają charakter wiążący zarówno przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, jak i przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy. W praktyce oznacza to, że brak uchwalenia planu ogólnego uniemożliwi prowadzenie polityki przestrzennej na poziomie lokalnym – zarówno w zakresie uchwalania nowych planów miejscowych, jak i wydawania decyzji o warunkach zabudowy.

W projekcie planu ogólnego gminy Czarne, w ramach elementów obowiązkowych określono:

- strefy planistyczne,
- gminne standardy urbanistyczne, obejmujące gminny katalog stref planistycznych, w którym określa się profil funkcjonalny stref planistycznych oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu (wartości maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy, maksymalnego udziału powierzchni zabudowy oraz minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej).

W ramach elementów fakultatywnych określono:

- obszary uzupełnienia zabudowy (OUZ),
- obszar zabudowy śródmiejskiej (OZS).

Odstąpiono od wskazania gminnych standardów dostępności infrastruktury społecznej (również będących elementem fakultatywnym).

2.2. Ustalenia projektu planu ogólnego

Na obszarze gminy Czarne wyznaczono łącznie 409 stref planistycznych w podziale na 12 typów, spośród 13 dopuszczonych w art. 13c ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:

- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, oznaczona symbolem SW,
- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, oznaczona symbolem SJ,
- strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową, oznaczona symbolem SZ,

- strefa usługowa, oznaczona symbolem SU,
- strefa gospodarcza, oznaczona symbolem SP,
- strefa produkcji rolniczej, oznaczona symbolem SR,
- strefa infrastrukturalna, oznaczona symbolem SI,
- strefa zieleni i rekreacji, oznaczona symbolem SN,
- strefa cmentarzy, oznaczona symbolem SC,
- strefa górnictwa, oznaczona symbolem SG,
- strefa otwarta, oznaczona symbolem SO,
- strefa komunikacyjna, oznaczona symbolem SK.

Nie wyznaczono strefy handlu wielkopowierzchniowego z uwagi na brak zapotrzebowania i przesłanek funkcjonalnych. Strefy zostały wyznaczone w sposób rozłączny, z uwzględnieniem istniejącego i planowanego zagospodarowania, warunków środowiskowych, dostępności infrastruktury oraz dotychczas obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

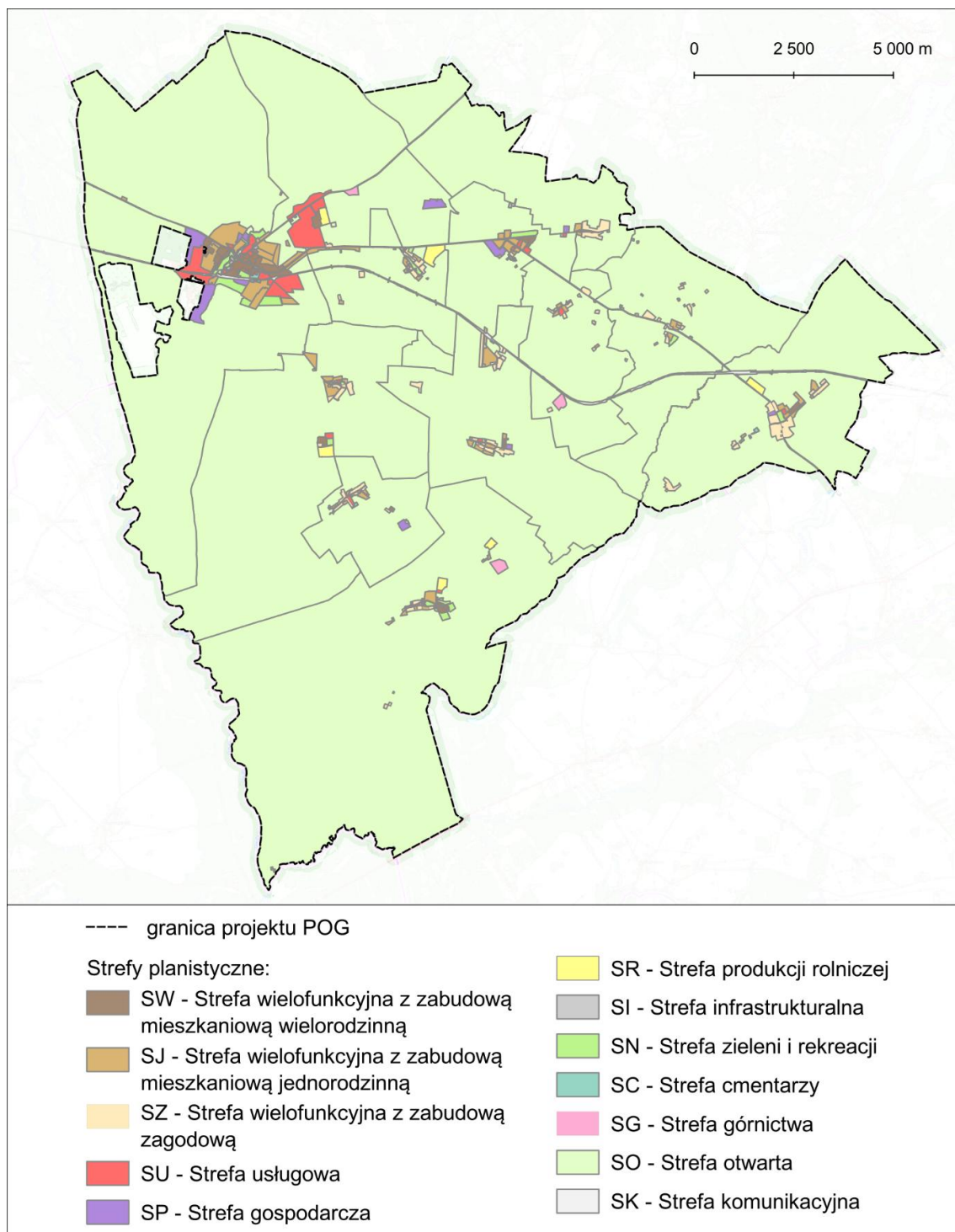
Każda strefa posiada przypisany profil funkcjonalny podstawowy (stały) oraz profil dodatkowy (zmienny, ustalany lokalnie), który wskazuje dopuszczalne formy użytkowania danego obszaru. Szczegółowe zestawienie funkcji podstawowych i dodatkowych dla każdej strefy zawarto w poniższej tabeli.

Tabela 1. Profile funkcjonalne podstawowe i dodatkowe określone dla stref planistycznych

Lp.	Symbol literowy	Nazwa strefy planistycznej	Profil funkcjonalny strefy planistycznej	
			podstawowy	dodatkowy*
1	SW	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną	teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
2	SJ	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	-
3	SZ	strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową	teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren usług
4	SU	strefa usługowa	teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren składów i magazynów, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód
5	SP	strefa gospodarcza	teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren usług, teren zieleni naturalnej
6	SR	strefa produkcji rolniczej	teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	-
7	SI	strefa infrastrukturalna	teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych	-
8	SN	strefa zieleni i rekreacji	teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren usług sportu i rekreacji, teren usług turystyki, teren usług kultury i rozrywki, teren usług gastronomii, teren usług edukacji, teren usług handlu detalicznego, teren usług nauki
9	SC	strefa cmentarzy	teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego
10	SG	strefa górnictwa	teren górnictwa i wydobywania, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren lasu

11	SO	strefa otwarta	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren elektrowni wiatrowej, teren elektrowni słonecznej
12	SK	strefa komunikacyjna	teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	-

*profil dodatkowy określony w wybranych strefach



Rysunek 1. Strefy planistyczne wyznaczone w projekcie planu ogólnego gminy Czarne

Charakterystyka wybranych stref planistycznych

Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną zostały wyznaczone przede wszystkim w Czarnym, a także punktowo w miejscowościach: Bińcze, Domisław, Krzemieniewo, Nadziejewo, Sierpowo, Sokole i Wyczechy. Obejmują one istniejące zespoły zabudowy wielorodzinnej, budynki jednorodzinne znajdujące się w ich sąsiedztwie, a także zespoły garaży oraz tereny ogrodów działkowych. Nowe tereny pod zabudowę wielorodzinną nie zostały wyznaczone poza ww. lokalizacjami.

Strefą wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodziną objęto większość terenów mieszkaniowych w mieście i gminie, głównie na terenach już zainwestowanych oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Strefy lokalizowane są zarówno na terenach objętych planami miejscowymi, jak i poza nimi. Uwzględniają także niektóre zabudowania zagrodowe, które obecnie zaprzestały pełnić funkcje produkcji rolniczej lub są w fazie przekształceń w kierunku pozarolniczym. Stanowi kontynuację i rozwój istniejącej zabudowy.

Strefą wielofunkcyjną z zabudową zagrodową objęto zabudowę mieszkaniową na wsi, związaną z produkcją rolniczą oraz z mieszkalnictwem na terenach wiejskich oraz w układach rozproszonych. W strefie możliwa jest kontynuacja i rozwój istniejącej zabudowy rolniczej, w tym jej wymiana w procesie technicznego następstwa budynków, a także, o ile spełnione będą warunki lokalizowania budynków określone w przepisach odrębnych, budowa nowych budynków mieszkalnych, gospodarczych, hodowlanych i budowli rolniczych.

Strefy usługowe koncentrują się przede wszystkim na obszarze miasta. To tutaj zlokalizowane są główne placówki użyteczności publicznej, takie jak szkoły, przychodnie, instytucje kultury oraz usługi komercyjne i magazynowo-składowe. Podobnie jak w dotychczas obowiązującym studium wyznaczono dużą strefę usługową w obrębie Zakład Karnego w Czarnem oraz w jego sąsiedztwie, a także miejscowości Wronkowo, w celu umożliwienia sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z funkcjami magazynowo-składowymi. Na terenach wiejskich usługi mają charakter uzupełniający – pojawiają się głównie w formie świetlic wiejskich, punktów handlowych lub usług podstawowych, natomiast funkcje usługowe wyższego rzędu są skoncentrowane w mieście. Tereny usług zostały uwzględnione we wszystkich strefach, w których w profilu dodatkowym była taka możliwość. Oznacza to, że tereny działalności usługowej mogą być lokalizowane zarówno w strefach mieszkaniowych jak i usługowych i gospodarczych.

Strefa gospodarcza obejmuje istniejące zespoły zabudowy produkcyjnej i nie wyznacza się istotnych zmian w tym zakresie w stosunku do obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jak i polityki przestrzennej określonej w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Inwestycje o charakterze produkcyjnym prowadzone będą nadal przede wszystkim w miejscowościach Bińcze, Domisław, Nadziejewo, Sierpowo, Wyczechy, Łoża.

Strefy produkcji rolniczej obejmują istniejące tereny wielkotowarowej produkcji rolnej w miejscowościach Bińcze, Krzemieniewo, Nadziejewo i Sokole. Ich wyznaczenie ma na celu umożliwienie rewitalizacji, reinwestycji oraz wzmocnienia potencjału prowadzonej tam produkcji rolniczej.

Strefa komunikacji została wyznaczona dla terenów kolejowych oraz dróg wojewódzkich.

Strefa cmentarzy obejmuje tereny czynnych cmentarzy zlokalizowanych w Czarnem, Bińcach, Krzemieniewie, Raciniewie i Sierpowie. Ta specyficzna i szczegółowa strefa wiąże się z występowaniem zakazów związanych ze strefami ochronnymi cmentarzy.

Strefa górnictwa została wyznaczona w Nadziejewie, Raciniewie i Krzemieniewie.

Strefa zieleni i rekreacji obejmuje tereny ogrodów działkowych i wypoczynkowych, głównie w Czarnem, w tym wzdłuż rzeki Czernicy, a także w większych wsiach. Dopuszczono tu funkcje zieleni urządzonej, sportu, rekreacji i turystyki. Elementy zieleni mogą być również lokalizowane w innych strefach.

Strefa otwarta została wyznaczona na niezabudowanych terenach, charakteryzującymi się wysokimi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Obejmuje przede wszystkim kompleksy leśne, doliny rzeczne, pola, łąki, tereny zieleni naturalnej czy tereny rekreacyjne. Strefa ta powiązana jest z istniejącym na terenie gminy systemem przyrodniczym, obejmującym obszar Natura 2000 Dolina Szczyry, rezerwat przyrody Dolina Gwdy oraz pomniki przyrody. Wydzielone strefy otwarte wynikają z konieczności ochrony przestrzeni naturalnych oraz utrzymania równowagi między urbanizacją a środowiskiem, przy jednoczesnym zapewnieniu odpowiedniej przestrzeni do rozwoju infrastruktury i komunikacji.

W planie ogólnym gminy Czarne strefy planistyczne wyznaczono w oparciu o aktualne ich zagospodarowanie i użytkowanie jak i planowane przeznaczenie terenów w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W niektórych przypadkach uwzględniono wydane decyzje o warunkach, które znajdowały się w sąsiedztwie terenów istniejącej zabudowy, a także luki w zabudowie. Oprócz istniejącego zagospodarowania wzięto pod uwagę odpowiadające im tereny niezainwestowane w ramach obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a także luki w zespołach zabudowy w obrębie danej strefy.

3. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY CZARNE Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt planu ogólnego gminy Czarne został opracowany zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz w oparciu o obowiązujące dokumenty strategiczne, planistyczne i sektorowe na poziomie lokalnym, regionalnym, krajowym.

Powiązania z dokumentami lokalnymi i ponadlokalnymi

Strategia Rozwoju Gminy Czarne do roku 2032

Projekt planu ogólnego uwzględnia zapisy obowiązującej Strategii rozwoju gminy Czarne do roku 2032, przyjętej uchwałą nr 0007.43.2024 Rady Miejskiej w Czarnem z dnia 28 czerwca 2024 r. Strategia rozwoju zawiera model struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy wraz z ustaleniami i rekomendacjami dla kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej. W kształtowaniu układu przestrzennego i społeczno-gospodarczego gminy dominującą rolę odgrywa miasto Czarne, które stanowi centralną jednostkę osadniczą oraz organizacyjną gminy. Pełni funkcję lokalnego centrum administracyjno-usługowego. Poza miastem Czarnem wyróżnia się kilka większych wsi, pełniących funkcje pomocnicze, choć o mniejszym zakresie oddziaływania oraz niewielkie wsie i przysiółki – jednostki peryferyjne w hierarchii osadniczej. Istotne znaczenie mają miejscowości: Wyczechy, Krzemieniewo oraz Bińcze. Zostały one określone jako lokalne ośrodki wzrostu, uzupełniające funkcje głównego ośrodka. Ich znaczenie wynika z relatywnie dużej liczby mieszkańców oraz lokalnej aktywności gospodarczej. Pozostałe miejscowości, takie jak Nadziejewo, Sierpowo i Domistaw, pełnią rolę sublokalnych ośrodków wzrostu. Ich oddziaływanie ma charakter głównie lokalny, ograniczony do najbliższego otoczenia.

Na terenie gminy Czarne wyróżniono cztery struktury funkcjonalno-przestrzenne:

- strefa śródmiejska, obejmuje tereny związane z funkcją: mieszkaniową jednorodziną i wielorodziną, usługową oraz usług komercyjnych o charakterze ponadlokalnym;
- strefa południowego przedmieścia obejmuje tereny: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, sportu i rekreacji, usługowej, usług komercyjnych o charakterze ponadlokalnym, produkcji, rzemiosła, składów, magazynów, itp.;
- strefa osiedla wojskowego i zakładu karnego obejmuje występowanie zabudowy: mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej, zieleni urządzonej, produkcji, rzemiosła, składów, magazynów, obsługi komunikacyjnej i samochodowej, przetwórstwa, składów budowlanych, stacji paliw, itp.
- strefa osiedla północnego charakteryzuje się występowaniem terenów o funkcji: mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i drobnego rzemiosła, usług komercyjnych o charakterze ponadlokalnym, zieleni publicznej.

W każdej ze stref kierunki zmian w strukturze przestrzennej mają odmienny charakter, który jest związany z występowaniem określonych uwarunkowań kulturowych, intensywności i rodzaju istniejącej zabudowy, funkcji pełnionych przez tereny już zagospodarowane, a także dostępności rezerw terenów niezainwestowanych, posiadających potencjał rozwojowy pod nowe formy zabudowy.

Na terenach wiejskich gminy Czarne jako główny kierunek kształtowania struktury przestrzennej oraz przeznaczenia terenów przyjmuje się utrzymanie dotychczasowej funkcji rolniczej. Podstawowym celem polityki rozwoju przestrzennego powinna być ochrona i zachowanie niezabudowanych terenów rolnych, a także utrwalenie istniejącej, skoncentrowanej zabudowy wiejskiej, ukształtowanej zgodnie z historycznymi założeniami ruralistycznymi. We wszystkich wsiach na terenie gminy Czarne dominującą formą zabudowy jest zabudowa zagrodowa. Na terenie gminy Czarne zauważalne są wsie, na których nie przewiduje się możliwości realizacji nowej zabudowy poza granicami historycznie ukształtowanego układu osadniczego. Do grupy tych wsi zaliczają się: Biernatka, Domisław Górny, Łoża, Nadziejewo, Raciniewo oraz Sokole. Jednakże występują również wsie, które charakteryzują się większą aktywnością rozwojową. Na terenie których wyznacza się obszary przeznaczone pod lokalizację nowych zespołów osiedli mieszkaniowych, m.in. we wsiach: Wyczechy i Bińcze.

Rozwój przestrzenny gminy Czarne opiera się na wykorzystaniu jej unikalnych walorów oraz na założeniach zawartych w strategii rozwoju. Kluczowe działania obejmują:

- ochronę i podkreślenie walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego,
- utrzymanie wysokiego udziału powierzchni rolnej na obszarze gminy nie przeznaczonym pod zainwestowanie,
- ochronę wszystkich obszarów leśnych oraz zwiększenie lesistości gminy,
- racjonalne zagospodarowanie przestrzeni – unikanie rozproszonej zabudowy.

Ponadto na terenie gminy Czarne nie przewiduje się lokalizacji obiektów handlu wielkopowierzchniowego. W strukturze przestrzennej gminy preferowane są lokalne punkty handlowe i usługowe. Dopuszcza się natomiast lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, o mocy nieprzekraczającej 500 kW.

W zakresie zgodności ze strategią rozwoju gminy, plan ogólny wprowadza strefy planistyczne, które są spójne z podziałem funkcjonalnym wskazanym w Strategii oraz nie pozostają w sprzeczności z przyjętą w niej strukturą funkcjonalno-przestrzenną Gminy Czarne. Strefy planistyczne określone w planie ogólnym odpowiadają założeniom modelu funkcjonalno-przestrzennego, co zapewnia ich zgodność zarówno z aktualnymi potrzebami, jak i z długofalowymi kierunkami rozwoju. Ponadto realizacja celów strategicznych nie wymaga tworzenia odrębnych, szczegółowych stref planistycznych w ramach planu ogólnego – ustalenia planu ogólnego gminy umożliwiają realizację celów zapisanych w strategii rozwoju i nie stoją z nimi w sprzeczności.

Powiązania z dokumentami regionalnymi

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego

Projekt planu ogólnego uwzględnia zapisy obowiązującego *Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego*, przyjętego uchwałą nr 318/XXX/2016 z dnia 29 grudnia 2016 r. Sejmik Województwa Pomorskiego. Dokument ten stanowi nadrzędne ramy strategiczne, w których plan ogólny gminy Czarne został osadzony, zarówno pod względem kierunków rozwoju przestrzennego, jak i priorytetów ochrony środowiska oraz realizacji zadań publicznych o charakterze ponadlokalnym. W planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego miasto Czarne wskazano jako ośrodek lokalny w hierarchii sieci osadniczej województwa pomorskiego, w którym skoncentrowane są funkcje związane z obsługą administracyjną, opieką przedszkolną, edukacją na poziomie podstawowym oraz podstawową opieką zdrowotną, odgrywając istotną rolę w krystalizowaniu lokalnego układu osadniczego.

Ponadto na obszarze gminy Czarne, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa, nie zostały zlokalizowane inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym będące zadaniami samorządu województwa.

Przy wyznaczaniu stref planistycznych uwzględniono kluczowe zagadnienia wynikające z planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, które istotne są dla obszaru gminy Czarne. Należą do nich w szczególności:

- kształtowanie struktur sieci osadniczej zgodnie z wymogami ładu przestrzennego,
- rewitalizacja obszarów zdegradowanych, w których występuje szczególna koncentracja negatywnych zjawisk społecznych, a także gospodarczych, środowiskowych, funkcjonalno-przestrzennych i technicznych,
- racjonalizacja rozmieszczenia oraz poprawa dostępności infrastruktury społecznej i usług publicznych,
- kształtowanie struktur przestrzennych umożliwiających tworzenie nowych i trwałych miejsc pracy generowanie bodźców rozwojowych i wspieranie funkcji gospodarczych, zwłaszcza w ośrodkach o niskim poziomie rozwoju oraz umiarkowanym potencjale rozwojowym,
- dywersyfikacja struktur zatrudnienia,
- wzmacnianie całorocznej i atrakcyjnej oferty turystycznej w oparciu o zasoby i walory przyrodniczo-kulturowe, krajobrazowe i funkcje metropolitalne międzyregionalne. Trasa międzyregionalna nr 12 (trasa zamków polski północnej), regionalna nr 128 oraz nr 135 oraz szlak drewnianych obiektów sakralnych Kaszub.

Wszystkie powyższe cele, kierunki oraz zalecenia zostały uwzględnione w wyznaczonych strefach planistycznych oraz nie stoją w sprzeczności z realizacją zadań zawartych w planie województwa. Ponadto strefy planistyczne zostały wyznaczone w taki sposób, aby umożliwić realizację pozostałych planowanych inwestycji, zapewniając odpowiednią przestrzeń i warunki do ich realizacji.

Na poziomie planu ogólnego gminy Czarne realizacja celów z poziomu planu województwa jest możliwa poprzez uwzględnienie stref typowych dla ośrodków o znaczeniu lokalnym: strefy gospodarczej, strefy wielofunkcyjnej z zabudową jednorodzinną, strefy zabudowy zagrodowej, strefy usług, strefy otwartej. Ośrodki gminne, koncentrujące potencjał lokalny powinny oferować zróżnicowane możliwości w szczególności w zakresie usług lokalnych zdrowia, oświaty, administracji publicznej, a także działalności pozarolniczej kultury, gospodarki i sportu na poziomie gminnym. Tego rodzaju strefy znalazły się w planie ogólnym gminy, umożliwiając kontynuację i przyszłą realizację wymienionych funkcji.

Rozmieszczenie stref w planie pozostaje spójne z układem funkcjonalnym województwa i nie narusza jego spójności terytorialnej ani wartości przyrodniczo-kulturowych. Tym samym plan ogólny tworzy solidne podstawy dla dalszego, zrównoważonego rozwoju gminy w zgodzie z dokumentami planistycznymi wyższego rzędu.

Audyt krajobrazowy województwa pomorskiego

Zgodnie z uchwałą nr 940/360/18 z dnia 4 września 2018 roku Zarząd Województwa Pomorskiego przystąpił do sporządzenia projektu Audytu krajobrazowego województwa pomorskiego. Na dzień uchwalenia planu ogólnego gminy Czarne Zarząd Województwa Pomorskiego uchwałą nr 377/79/25 z dnia 1 kwietnia 2025 roku przyjął drugi projekt Audytu Krajobrazowego Województwa Pomorskiego. Obecnie trwa procedura formalno-prawna poprzedzająca przyjęcie projektu audytu przez Sejmik Województwa Pomorskiego.

Powiązania z dokumentami krajowymi i unijnymi

Plan ogólny uwzględnia priorytety i wytyczne wynikające z dokumentów krajowych, wspólnotowych oraz międzynarodowych dotyczących ochrony środowiska, ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju. Wśród dokumentów międzynarodowych, do których odnosi się polityka przestrzenna ujęta w planie, znajdują się m.in.:

- Konferencja ONZ w Rio de Janeiro (1992) – podstawowy akt definiujący zasady zrównoważonego rozwoju, na którym opiera się integracja polityki przestrzennej z celami społecznymi, środowiskowymi i gospodarczymi,
- Konwencja Berneńska – dotycząca ochrony gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk,
- Protokół z Kioto, Protokół montrealiński, Protokół z Aarhus – odnoszące się do ograniczania emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń oraz zapewnienia dostępu do informacji o środowisku,
- Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (UNFCCC) – której celem jest podejmowanie działań adaptacyjnych i ograniczających skutki zmian klimatycznych.

Na poziomie wspólnotowym uwzględniono najistotniejsze dyrektywy środowiskowe, w szczególności:

- Dyrektywę siedliskową 92/43/EWG oraz Dyrektywę ptasią 2009/147/WE – stanowiące podstawy prawne funkcjonowania sieci Natura 2000,
- Ramową Dyrektywę Wodną (2000/60/WE) – wyznaczającą ramy prawne dla ochrony i zrównoważonego gospodarowania zasobami wodnymi;
- Dyrektywę odpadową 2008/98/WE, Dyrektywę w sprawie emisji przemysłowych (IED) oraz inne akty odnoszące się do jakości powietrza, gospodarki odpadami i emisji z instalacji.

Z chwilą przystąpienia Polski do Unii Europejskiej krajowe akty prawne zostały dostosowane do wymogów wspólnotowych, a zapisy planu ogólnego respektują te uwarunkowania, w szczególności w zakresie ochrony różnorodności biologicznej, jakości środowiska życia, planowania przestrzeni otwartych oraz efektywnego gospodarowania zasobami naturalnymi.

Dodatkowo, dokument uwzględnia kierunki strategiczne wynikające z aktualnych polityk i strategii Unii Europejskiej oraz Polski, w tym:

- Europejskiego Zielonego Ładu – szczególnie w zakresie neutralności klimatycznej, ochrony ekosystemów, zwiększenia retencji wody, adaptacji do zmian klimatu;
- Krajowej Polityki Miejskiej 2030 i Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030 – w zakresie wspierania rozwoju zrównoważonych, odpornych i konkurencyjnych terytoriów;
- Polityki ekologicznej państwa 2030 – szczególnie w zakresie ochrony różnorodności biologicznej, przeciwdziałania presji inwestycyjnej na obszary chronione, ochrony klimatu oraz gospodarki niskoemisyjnej;
- Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju – w zakresie równoważenia rozwoju przestrzennego, poprawy jakości życia mieszkańców i zwiększenia odporności zarówno miejskiej, jak i wiejskiej części gminy.

Plan ogólny gminy Czarne przyjmuje zasadę integracji celów środowiskowych z celami społecznymi i gospodarczymi oraz racjonalnego gospodarowania przestrzenią. Dokument ten wspiera ochronę środowiska, klimatu i zasobów naturalnych w skali lokalnej, przyczyniając się do poprawy jakości życia mieszkańców oraz zwiększenia odporności gminy na presję urbanizacyjną i skutki zmian klimatycznych. Tym samym plan ogólny pełni nie tylko funkcję narzędzia ładu przestrzennego, ale także stanowi istotny instrument wdrażania zobowiązań wynikających z krajowych, unijnych i międzynarodowych polityk w zakresie ochrony przyrody, krajobrazu i zrównoważonego rozwoju.

Szczegółową charakterystykę stanu środowiska przyrodniczego gminy Czarne zawiera Opracowanie ekofizjograficzne do planu ogólnego gminy Czarne, sporządzone w marcu 2025 r. W Prognozie stan i potencjalne zmiany środowiska przyrodniczego przedstawiono w formie syntezy.

Obszar opracowania obejmuje miejsko-wiejską gminę Czarne, położoną południowo-zachodniej części powiatu człuchowskiego, w województwie pomorskim. Graniczy z gminami Rzeczenica, Człuchów, Debrzno (powiat człuchowski, województwo pomorskie), Szczecinek (powiat szczeciński, województwo zachodniopomorskie) oraz Okonek (powiat złotowski, województwo wielkopolskie). Siedzibą gminy jest miasto Czarne tworzące lokalny ośrodek administracyjny. Skoncentrowane są tu podstawowe funkcje z zakresu obsługi ludności - administracji publicznej, edukacji przedszkolnej i szkolnictwa podstawowego, a także opieki zdrowotnej.

Siedziba gminy położona jest w odległości około 20 km od ośrodka powiatowego – Czulchowa, natomiast odległość do większych miast to około 100 km do Bydgoszczy, 155 km do Poznania czy Gdańska. Podstawowy układ komunikacyjny gminy tworzą drogi wojewódzkie nr 201 relacji Gwda-Barkowo oraz nr 202 relacji Czarne – Rzeczenica, zapewniające dogodne połączenia z sąsiednimi gminami i większymi ośrodkami miejskimi. Uzupełnienie infrastruktury transportowej stanowi linia kolejowa nr 210 relacji Chojnice – Runowo Pomorskie.

Obszar gminy cechuje się małym zaludnieniem, znacznym zalesieniem oraz dużym udziałem użytków rolnych. Szczególne znaczenie przyrodnicze i krajobrazowe mają doliny rzek Gwdy i Szczyry, które stanowią kluczowe ogniwo lokalnego i ponadlokalnego systemu ekologicznego. Obszary te, wraz z towarzyszącymi im biocenozami, wyróżniają się wysokim stopniem naturalności, co znajduje wyraz w objęciu ich formalną ochroną jako Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Dolina Szczyry” oraz rezerwat przyrody „Dolina Gwdy”.



Rysunek 2. Położenie administracyjne gminy Czarne
(źródło: Państwowy Rejestr Granic; geoportal.gov.pl)

4.2. Klimat i zjawiska atmosferyczne

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Polski, opracowaną przez A. Wosia (1999) teren gminy znajduje się na pograniczu dwóch regionów klimatycznych: Regionu Środkowopomorskiego (VII) i Regionu Wschodniopomorskiego (VIII). Średnia roczna temperatura powietrza tego obszaru wynosi 6,5–7,5°C, a suma rocznych opadów sięga około 600 mm. Najczęściej wieją wiatry z sektora zachodniego.

Klimat lokalny gminy kształtują następujące czynniki:

- obecność wód powierzchniowych, w tym przede wszystkim rzek Szczyry, Gwdy, Czernicy;
- zróżnicowane ukształtowanie terenu,
- wysoki udział terenów leśnych,
- występowanie rozległych terenów otwartych, rolnych.

Obszar gminy cechuje się zróżnicowanymi warunkami topoklimatycznymi, które mają istotne znaczenie dla zagospodarowania przestrzennego. Za najbardziej korzystne pod względem topoklimatycznym uznaje się na terenie gminy obszary płaskie i faliste o ekspozycji południowej i zachodniej. Cechują się one dobrą dostępnością promieniowania słonecznego oraz sprzyjającą cyrkulacją powietrza, co stwarza dogodne warunki dla lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Szczególnie istotne są tu rejony o rozproszonej zabudowie, gdzie możliwe jest utrzymanie efektywnego przewietrzania oraz kształtowanie przyjaznego mikroklimatu. W centrum Czarne obserwuje się lokalne przejawy zjawiska miejskiej wyspy ciepła – podwyższone temperatury, ograniczoną wentylację oraz większe zagrożenie kumulacją zanieczyszczeń powietrza, szczególnie w okresach stagnacji atmosferycznej i przy bezwietrznej pogodzie. Dodatkowo w pobliżu infrastruktury drogowej i terenów usługowo-produkcyjnych występuje większe ryzyko występowania zjawisk niekorzystnych dla jakości powietrza, takich jak smog komunikacyjny. Mniej korzystne warunki występują w obniżeniach terenu, zwłaszcza w dolinie rzek Szczyry, Gwdy i Czernicy, gdzie mikroklimat kształtowany jest przez obecność wód powierzchniowych, wysoki poziom wód gruntowych oraz podwyższoną wilgotność powietrza. Obszary te są bardziej podatne na występowanie zjawisk inwersji temperatury i mgieł, co może ograniczać możliwość lokalizowania niektórych form zabudowy. Najkorzystniejsze warunki mikroklimatyczne obserwuje się natomiast w obrębie zwartych kompleksów leśnych, które pełnią funkcję obszarów regeneracji jakości powietrza oraz łagodzących skutki zmian klimatycznych, odgrywając istotną rolę w poprawie warunków środowiskowych na obszarze gminy. Klimat gminy można generalnie znać za korzystny z punktu widzenia jakości życia oraz możliwości rozwoju.

4.3. Geomorfologia i rzeźba terenu

Pod względem geograficznym gmina położona jest na styku dwóch mezoregionów: Doliny Gwdy obejmującej zachodnią część oraz Pojezierza Krajeńskiego na pozostałych terenach. Mezoregiony wchodzi w skład makroregionu Pojezierza Południowopomorskiego, które charakteryzuje się krajobrazem młodogłacjalnym. Obszar gminy tworzą rozległe równiny sandrowe oraz wysoczyzny morenowe płaskie i faliste, przecięte dolinami cieków i rynnami jezior.

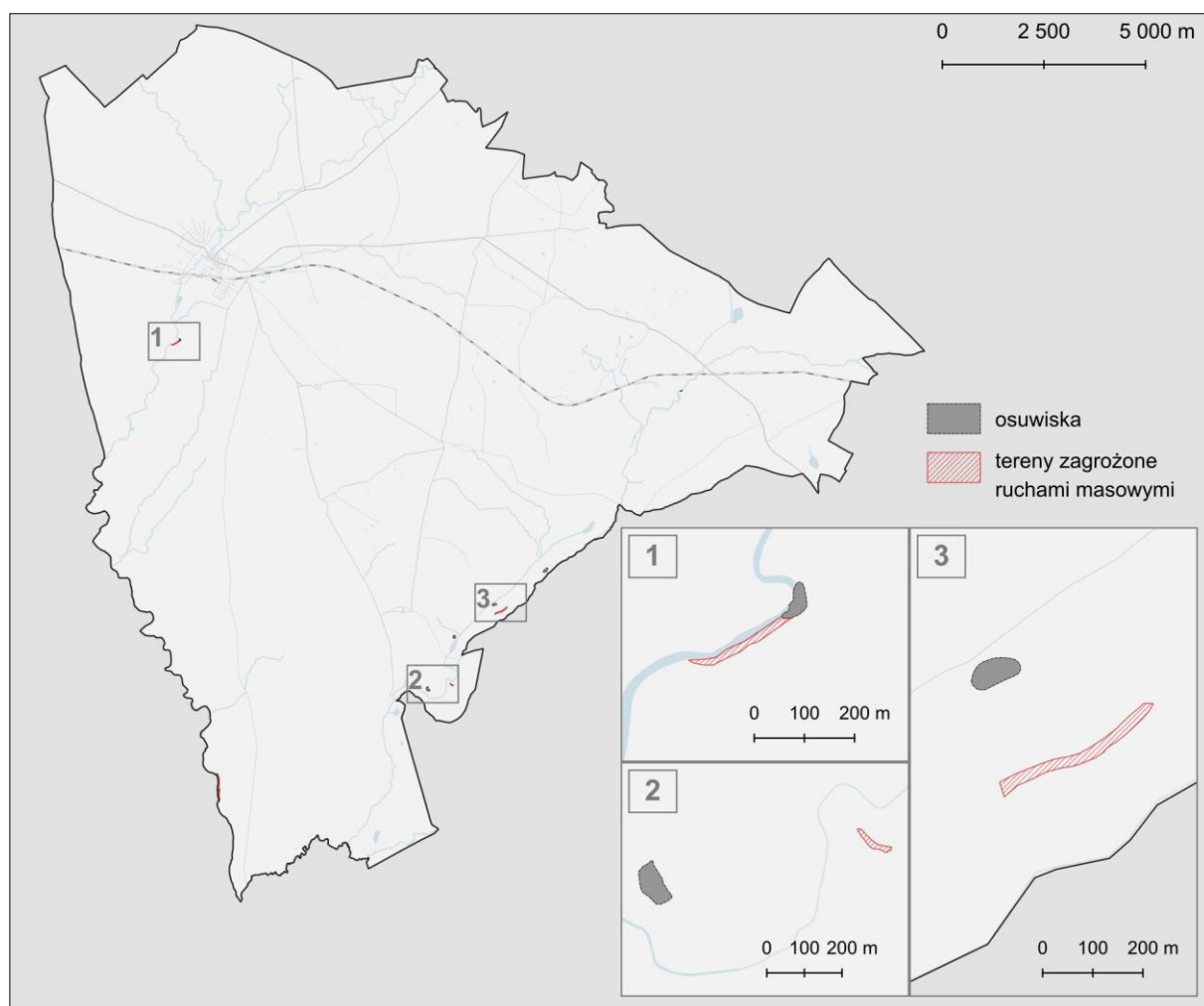
Pod względem hipsometrycznym obszar gminy wykazuje znaczne zróżnicowanie, z maksymalną deniwelacją wynoszącą około 90 m. Najniżej położone tereny znajdują się w dnach rynien subglacjalnych osiągając około 110 m n.p.m., z kolei najwyżej w rejonie Biernatki na północnym wschodzie gminy, sięgając do 200 m n.p.m.

Płaski na ogół obszar sandrowy poprzecinany jest dolinami wód roztopowych, wykorzystanymi i przekształconymi przez Gwdę (wzdłuż zachodniej granicy gminy) oraz jej dopływy. W morfologii terenu zaznaczają się również płytkie, płaskodenne, zabagnione zagłębienia, które powstały w wyniku wytopienia się brył martwego lodu. Powierzchnia równiny sandrowej leży na wysokościach 120–160 m n.p.m., łagodnie opadając ku południowi i południowemu wschodowi.

Wysoczyzna morenowa występuje generalnie na wysokościach 140–170 m n.p.m. Jej krawędzie są silnie porożcinane przez parowy, młode rozcięcia erozyjne, a także drobne oraz dłuższe dolinki

denudacyjne. Powierzchnia wysoczyzny jest urozmaicona przez moreny czołowe, przeważnie spiętrzone występujące na północnym wschodzie gminy, między Raciniewem a Biernatką. Wysokości w obrębie tej formy wynoszą od 160,0 do blisko 200 m n.p.m. Występują tu liczne pagórki o wysokościach względnych od kilku do 20 m, oddzielone zakłębieniami, kotlinkami, zagłębieniami wytopiskowymi, torfowiskami lub dolinkami rzecznyymi.

Analizując zróżnicowanie spadków terenu na obszarze gminy należy zauważyć, że dominują tereny o niewielkich spadkach do 3-5%. Takie ukształtowanie terenu nie stwarza żadnych trudności dla realizacji zabudowy i infrastruktury, ponieważ nie wymaga skomplikowanych prac ziemnych ani dodatkowych zabezpieczeń przeciwoświsiskowych. Wyraźne spadki występują jednak w strefie krawędziowej wysoczyzny oraz na zboczach rynien subglacialnych i pagórków morenowych. Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego na terenie gminy udokumentowano tam obecność osuwisk oraz obszarów zagrożonych występowaniem ruchów masowych. Osuwiska te są najczęściej stabilizowane przez roślinność, która ogranicza ich dalszy rozwój. Wszelkie działania budowlane w rejonach zagrożonych wystąpieniem ruchów masowych powinny być realizowane z zachowaniem ostrożności, uwzględniając szczegółowe analizy geologiczno-inżynierskie.



Rysunek 3. Lokalizacja osuwisk i terenów zagrożonych wystąpieniem ruchów masowych na terenie gminy (źródło: SOPO)

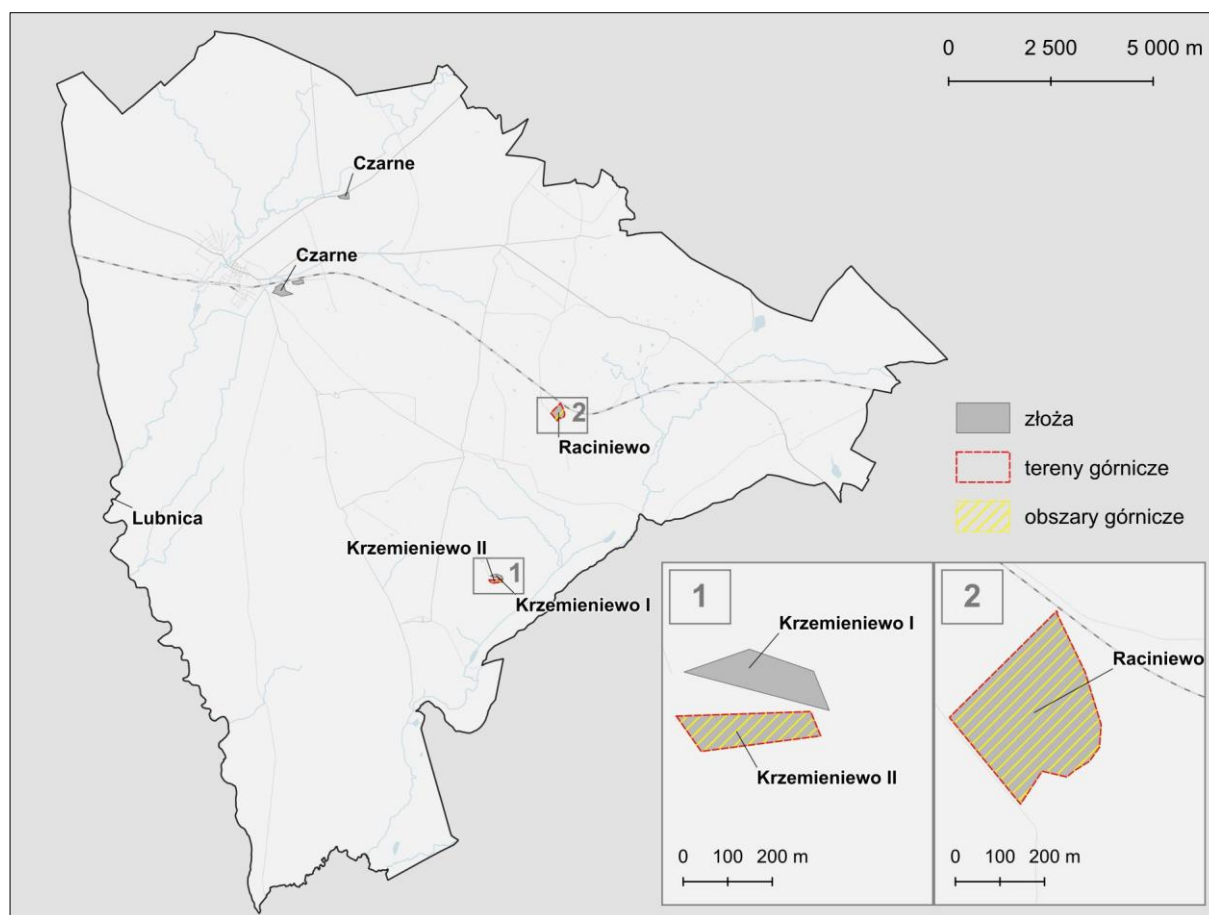
Rzeźba terenu została miejscami zmieniona w wyniku prac związanych z rozwojem infrastruktury, takich jak budowa zabudowań, dróg i innych sieci komunikacyjnych. Procesy te doprowadziły do lokalnych zmian, takich jak niwelacje terenu, powstawanie nasypów czy sztucznych wyniesień. Zmiany ukształtowania wynikają również z wydobywania kopalin.

4.4. Budowa geologiczna i gleby

Z punktu widzenia planowania przestrzennego najważniejsze znaczenie mają najmłodsze utwory geologiczne. Obszar gminy pokrywają osady czwartorzędowe, plejstoceny i holoceny, o zmiennej miąższości, uzależnionej w dużym stopniu od ukształtowania powierzchni podczwartorzędowej. Profil czwartorzędowy reprezentują trzy poziomy gliny zwałowych (osady glacialne), osady fluwioglacjalne i zastoiskowe. Na znacznej części gminy dominują piaszczyste osady budujące równinę sandrową. Osady holoceny obejmują osady deluwialne wzdłuż zboczy wysoczyzn oraz torfy, namuły, gytie, osady zastoiskowe występujące w dolinach rzecznych, rynnach subglacialnych, misach jezior i w zagłębieniach wytopiskowych, zarówno na wysoczyźnie jak i na sandrze.

4.4.1 Złoża, tereny i obszary górnicze

Baza danych geologicznych MIDAS wskazuje, że na terenie gminy występują udokumentowane złoża piasków i żwirów, ropy naftowej i gazu ziemnego. W granicach gminy obecnie funkcjonują 2 tereny i obszary górnicze o statusie aktywny - Krzemieniewo II oraz Raciniewo.



Rysunek 4. Surowce występujące w gminie Czarne (źródło: Midas, PIG)

4.4.2 Warunki glebowe i zasoby agroekologiczne

Na wysoczyźnie morenowej przeważają gleby płowe i brunatnoziemne, wykształcone z glin oraz piasków gliniastych, charakteryzujące się z reguły dobrymi warunkami do rozwoju produkcji rolnej. Z kolei na piaszczystych utworach sandrów wykształciły się gleby rdzawe, bielicoziemne, o nikłej przydatności dla rolnictwa. Na obszarach przyjeziornych, w dolinach cieków i obniżeniach terenu występują gleby organiczne i organiczno-mineralne. Obszar miasta i gminy od wielu lat podlega silnej antropopresji wynikającej z rozwoju zabudowy, infrastruktury oraz intensywnej gospodarki rolnej. W efekcie gleby w znacznej części zostały przekształcone, zarówno mechanicznie (np. przez zagęszczenie, przesypywanie, uszczelnienie), jak i chemicznie (zanieczyszczenia

antropogeniczne).

Użytki rolne stanowią około 40% powierzchni gminy, z dominującym udziałem gruntów ornych (ponad 80%), spośród których najbardziej wartościowe są gleby III klasy, występujące głównie w rejonie Krzemienia, Bińcza i Wyczeh. Większe kompleksy łąk i pastwisk zlokalizowane są w dolinach Szczyry i Czernicy oraz na podmokłych terenach pomiędzy wzgórzami morenowymi, głównie na gruntach IV–VI klasy bonitacyjnej.

4.5. Wody podziemne

Opis wód podziemnych

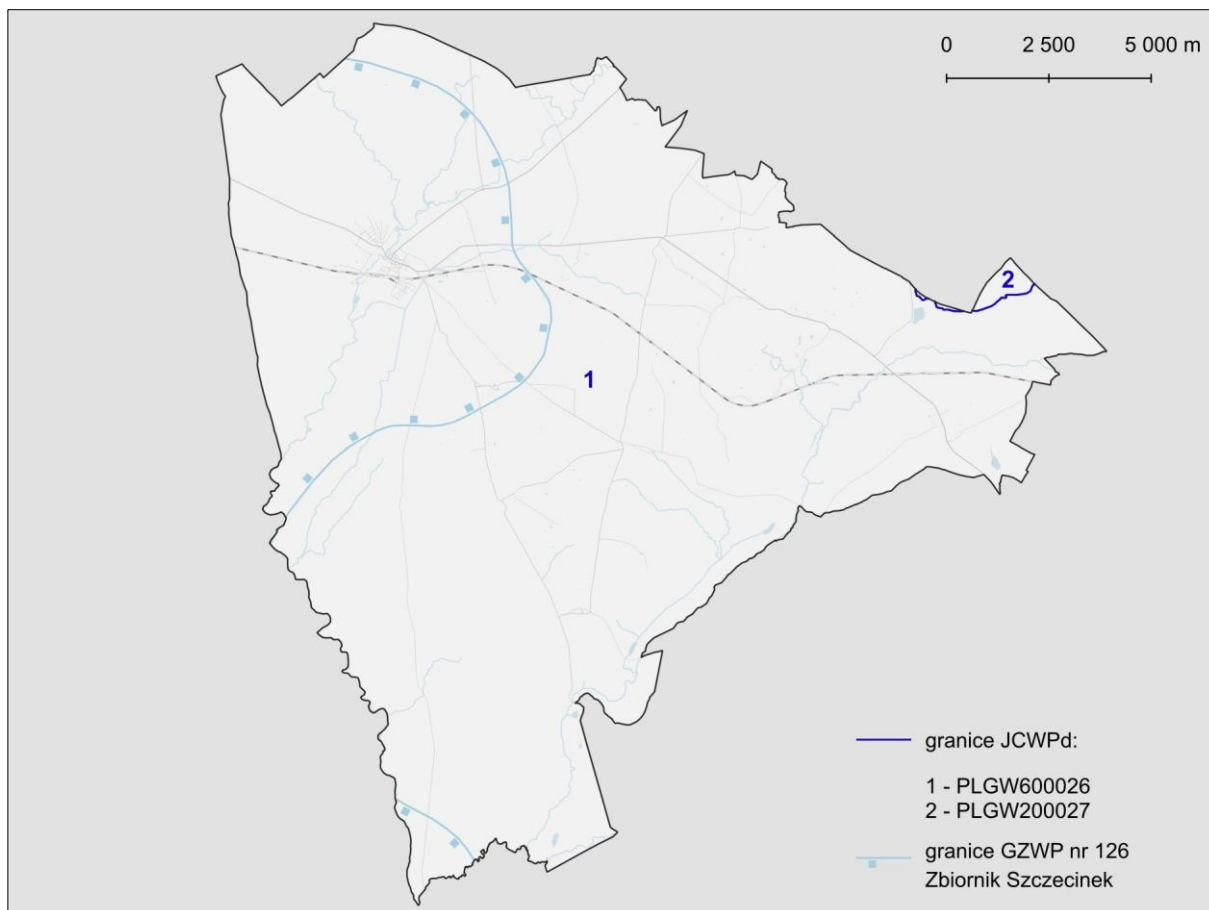
Wody podziemne na obszarze gminy związane są z serią utworów czwartorzędowych. Główny użytkowy poziom wodonośny występuje w czwartorzędowych piaskach podmorenowych lub międzymorenowych na głębokościach od kilku do około 20 m. Miąższość warstwy wodonośnej osiąga zwykle 10–40 m. Zasilanie odbywa się poprzez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych i wód powierzchniowych. Poziom trzeciorzędowy występuje lokalnie na głębokości 60–150 m i związany jest z piaszczystymi utworami miocenu. Poziom ten tworzy lokalnie wspólny system wodonośny z czwartorzędowym, miejscami jest też głównym poziomem użytkowym.

Ujęcia wód

Wody pobierane są z ujęć zlokalizowanych na terenie miasta oraz miejscowości wiejskich: Biernatka, Bińcza, Domisław Górny, Domisław Dolny, Łoża, Nadziejewo, Sierpowo i Sokole. Dla ujęć ustanowiono strefę ochrony bezpośredniej.

GZWP i JCWPd

Zachodnia część gminy Czarne położona jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 126 Zbiornik Szczecinek. Zgodnie z obowiązującym Podziałem Polski na 174 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), przeważająca część gminy znajduje się w zasięgu JCWPd nr 26, natomiast jej północno-wschodnie obrzeża leżą się w granicach JCWPd nr 27.



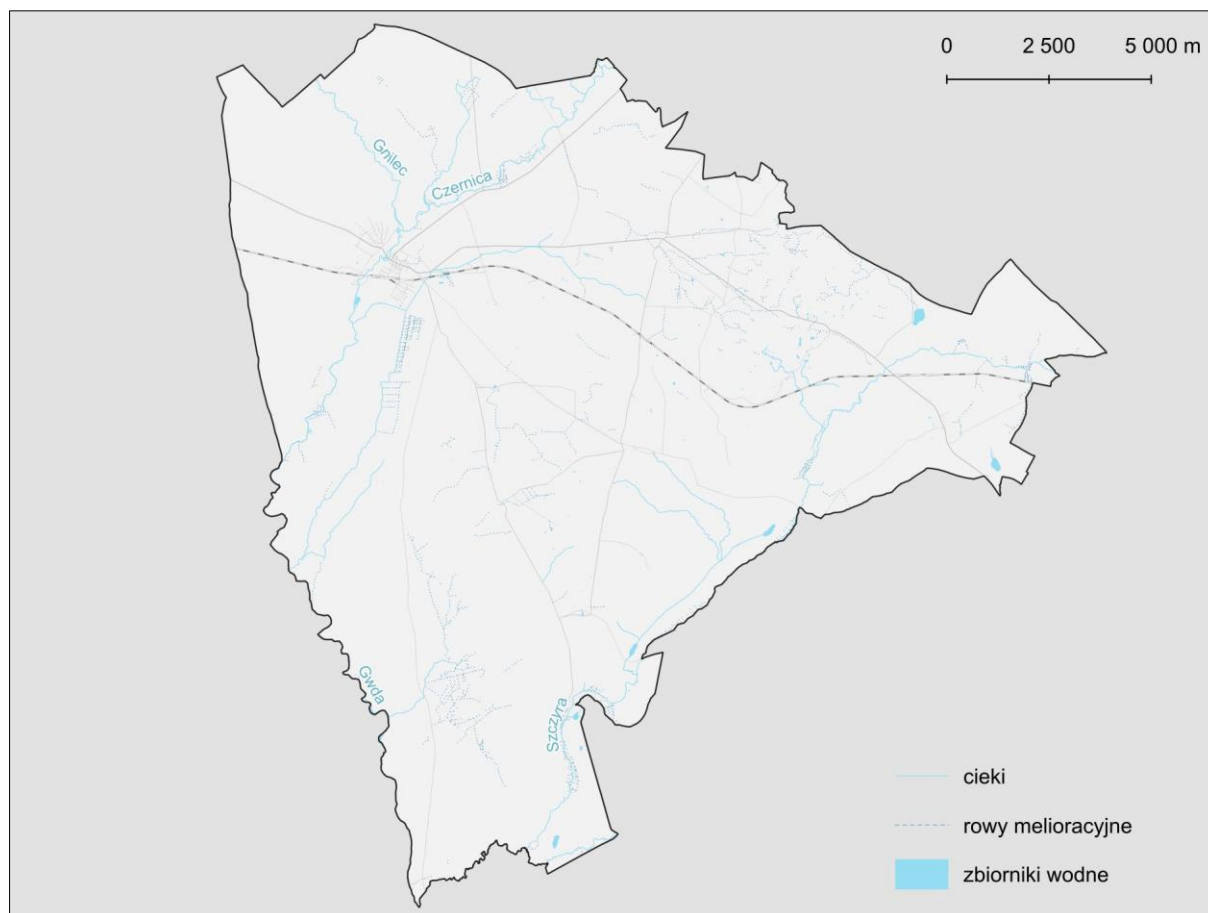
Rysunek 5. Rozmieszczenie GZWP oraz JCWPd w granicach gminy Czarne
(źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, geoportal.gov.pl)

4.6. Wody powierzchniowe

Opis wód powierzchniowych

Sieć rzeczną gminy tworzy Gwda płynąca wzdłuż zachodniej granicy wraz z dopływami: Szczyrą i Czernicą. Uzupełnieni sieci rzecznej stanowią pozostałe mniejsze cieki (Gnilec, Chrzastawa, Brzęczek) oraz rowy melioracyjne.

Do wód powierzchniowych stojących w granicach gminy można zaliczyć nieliczne jeziora (Staruch, Krzemieniewo, Trzcinieckie, Czarne i Barkowskie) oraz charakterystyczne dla obszarów młodogłacjalnych liczne oczka wodne oraz mokradła i torfowiska, które stanowią obszary o wysokich walorach ekologicznych.



Rysunek 6. Wody powierzchniowe gminy Czarne (źródło: Mapa Podziału Hydrograficznego Polski, KZGW)

JCWP

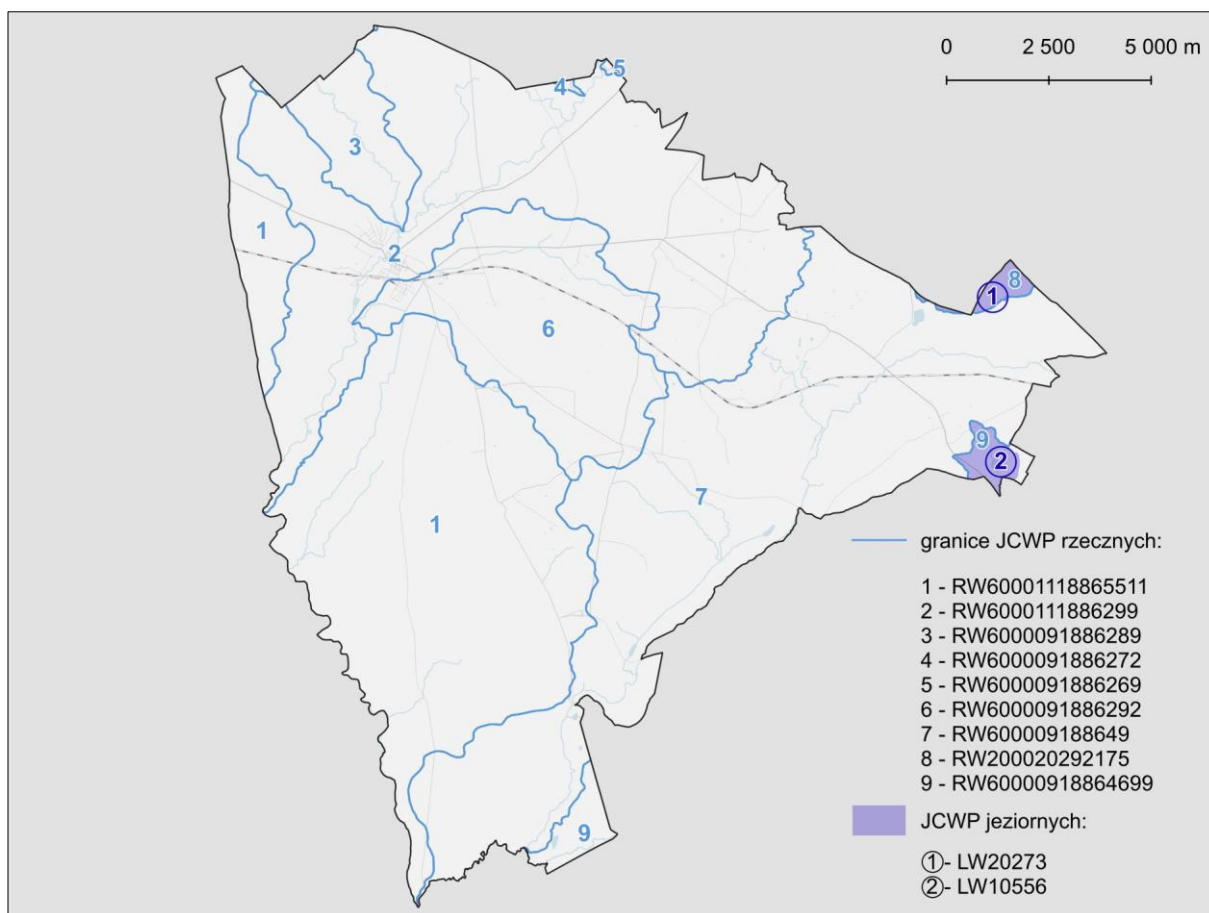
Na obszarze gminy Czarne wyodrębniono 11 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), w tym 9 JCWP rzecznych oraz 2 JCWP jeziorne. Jednolite części wód są podstawą identyfikacji zagrożeń środowiskowych, prowadzenia monitoringu środowiskowego oraz działań zaradczych dotyczących poprawy niewystarczającego stanu ekologicznego.

Tabela 2. Wykaz JCWP występujących na obszarze gminy Czarne

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status JCWP
JCWP rzeczne				
1	RW60001118865511	Gwda od Dolgi do zb. Podgaje	Rzeka nizinna	naturalna część wód
2	RW6000111886299	Czernica od Białej do ujścia		
3	RW6000091886289	Gnilec	Potok lub strumień nizinny	

4	RW6000091886272	Dopływ spod leśn. Jelnia		
5	RW6000091886269	Dopływ z leśn. Bagnica		
6	RW6000091886292	Dopływ z Nadziejewa		
7	RW600009188649	Szczyra		
8	RW200020292175	Brda od jez. Szczytno do jez. Końskiego	Rzeka w systemie rzeczno-jeziorowym Pojezierzy łososiowa	
9	RW60000918864699	Chrzastowa	Potok lub strumień nizinny	
JCWP jeziorne				
1	LW20273	Olszanowskie	Jezioro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane	naturalna część wód
2	LW10556	Wielżądź	Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne	

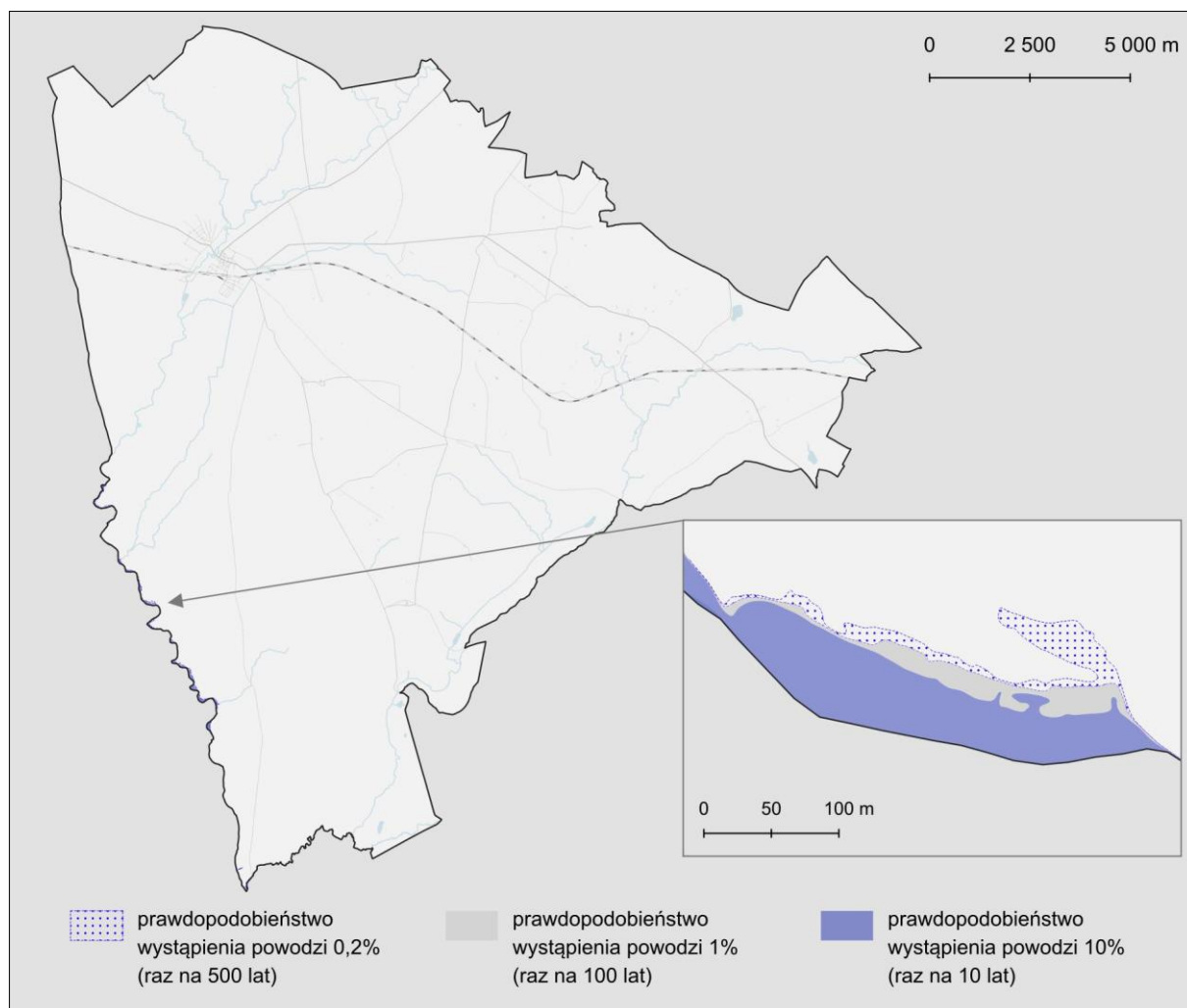
Źródło: na podstawie danych Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy



Rysunek 7. Rozmieszczenie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych w granicach gminy Czarne (opracowano na podstawie Mapy Podziału Hydrograficznego Polski, KZGW)

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią

Dane udostępniane przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie wskazują, iż wzdłuż Gwdy występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią (obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% oraz obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%). W przypadku wystąpienia zjawiska tzw. „wody stuletniej” na zalanie narażone są głównie tereny zajęte przez użytki zielone, tereny podmokłe oraz zieleń wysoką. Wystąpienie tam powodzi nie będzie wiązało się ze skutkami ekonomicznymi, w postaci uszkodzeń zabudowy czy infrastruktury technicznej.



Rysunek 8. Zagrożenie powodziowe na terenie gminy Czarne
(opracowano na podstawie Mapy Podziału Hydrograficznego Polski, KZGW)

4.7. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Szata roślinna

Flora gminy charakteryzuje się zróżnicowaniem. Występują tu ekosystemy wodne, torfowiskowe, łąkowe, a także leśne. W granicach gminy występują również zbiorowiska synantropijne – roślinność pól uprawnych wraz z towarzyszącymi gatunkami segetalnymi, a także zbiorowiska ruderalne na terenach nieużytkowanych. Uzupełnieniem struktury przyrodniczej są tereny zieleni urządzonej, w tym założenia parkowe, aleje drzew oraz grupy drzew śródpolnych oraz zielen towarzysząca zabudowie.

Lasy, pełniące szereg istotnych funkcji środowiskowych gospodarczych są jednym z najważniejszych elementów środowiska biotycznego. Zajmują ponad połowę powierzchni gminy i wchodzi w skład kompleksu leśnego Borów Tucholskich Zachodnich. Pod względem administracyjnym lasy w granicach gminy zarządzane są przez Nadleśnictwa Czarnobór, Człuchów i Czarne Człuchowskie. Część lasów posiada status lasów ochronnych – glebochronne, wodochronne, nasienne, stanowiące stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne, lasy ochrony miasta (Czarne) oraz tereny obronne państwa. W strukturze siedlisk leśnych w gminie dominują bory, a na żyzniejszych glebach wysoczyznowych lasy mieszane, lasy mieszane świeże. Dominującym gatunkiem drzewostanu jest sosna z domieszkami gatunków takich jak: brzoza, dąb, buk, jawor, jesion oraz gatunkami sztucznie wprowadzonymi przez człowieka np. świerk. Na terenach położonych w pobliżu cieków i zbiorników, z wysokim poziomem wód gruntowych, występują olsy, olsy jesionowe. Zbiorowiska łąkowe i olszowe, zadrzewienia wierzbowe oraz zbiorowiska roślinności torfowiskowej i szuwarowej, bogate w roślinność hydrofilną, stanowią cenny element urozmaicający krajobraz

i wzbogacający bioróżnorodność. Siedliska te dominują w dolinach rzecznych, występują również fragmentarycznie na pozostałym obszarze.

W dolinach cieków, w sąsiedztwie rowów melioracyjnych, oczek i zagłębień bezodpływowych, rozwija się roślinność nadwodna, zbiorowiska szuwarowe, trzcinowiska. Jako szczególnie cenne należy wskazać torfowiska i tereny podmokłe. Pomimo tego, że nie zajmują znacznych powierzchni to stanowią obszary skupiające znaczną część chronionej i zagrożonej flory roślin naczyniowych i mszaków z obszaru gminy.

Równie istotne są zbiorowiska półnaturalne – łąki i pastwiska, które występują w dolinach cieków oraz w zagłębieniach terenowych. Skład gatunkowy łąk jest częściowo wynikiem takich praktyk, jak koszenie, wypas, regulacja stosunków wodnych czy podsiewanie szlachetnych gatunków paszowych. Działania te, mimo swojej użyteczności, mogą prowadzić do zubożenia różnorodności florystycznej, co negatywnie wpływa na lokalne ekosystemy. Niemniej jednak ekosystemy łąkowe pozostają istotnym elementem przyrodniczym gminy.

Tereny użytkowane rolniczo zajmują blisko 40% powierzchni gminy. Zaznacza się tam dominacja gruntów ornych z towarzyszącymi gatunkami segetalnymi i ruderalnymi. Agrocenozy wzbogacone są przez zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne, szpalery drzew, a także miedze, które z racji pełnionej funkcji tworzą wyspy biocenotyczne na terenach intensywnie użytkowanych rolniczo. Są to obiekty, które nie tylko pozwalają organizmom zwierzęcym znajdować miejsca do bytowania (rozmnażania, żerowania), ale dostarczają im kryjówek na otwartej przestrzeni pól. Zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne mają bardzo duże znaczenie dla środowiska przyrodniczego obszaru rolniczego, gdyż stanowią jedyną wysoką zieleń wśród pól i łąk, odgrywają duże znaczenie wiatrochronne oraz glebochronne, poprawiają one estetykę badanego obszaru i korzystnie wpływają na plonowanie rolniczych upraw. Ponadto zadrzewienia o przebiegu liniowym, stanowią również lokalne ciągi migracyjne dla wszystkich grup zwierząt.

Szata roślinna gminy, mimo dominacji borów i nasadzeń sosnowych, cechuje się dość dużą bioróżnorodnością, co uwidacznia się na poziomie flory i zbiorowisk roślinnych. Naturalna flora wzbogacona została przez gatunki rosnące w układach antropogenicznych, takich jak np. zieleń miejska, parkowa, cmentarna, sady i ogrody przydomowe, a także aleje i inna zieleń towarzysząca ciągom komunikacyjnym. Są to tereny wspomagające system przyrodniczy gminy, które pełnią szereg funkcji – estetyczną, izolacyjną, higieniczną.

Fauna

Świat zwierząt gminy na tle powiatu czy województwa przedstawia się korzystnie pod względem gatunków zamieszkujących. Fauna gminy jest przede wszystkim związana z występującymi na jej terenie lasami, a także dolinami cieków i terenami przyjeziornymi. Całą gminę zaliczyć można do obszarów bytowania ornitofauny, której liczni przedstawiciele zasiedlają zarówno miejsca w pobliżu siedzib ludzkich, jak i jeziora, zarośla szuwarowe czy zwarte kompleksy leśne.

Na obszarze gminy dominują gatunki ssaków występujące powszechnie w regionie. Tereny leśne są siedliskiem lub znajdują się w zasięgu migracji m.in. większej zwierzyny płowej, jak jeleni, sarna, daniel czy dzik, a także mniejszych ssaków, jak np. lisy, tchórze czy borsuki. W płatach zadrzewień śródpolnych możliwe jest występowanie raczej mniejszej zwierzyny. Na otwartych powierzchniach, terenach rolnych, występować mogą zające, a także gryzonie, takie jak np. mysz polna. Wśród gatunków uznanych za cenne, ujętych w II i IV Załączniku dyrektywy siedliskowej, występują tu bobry.

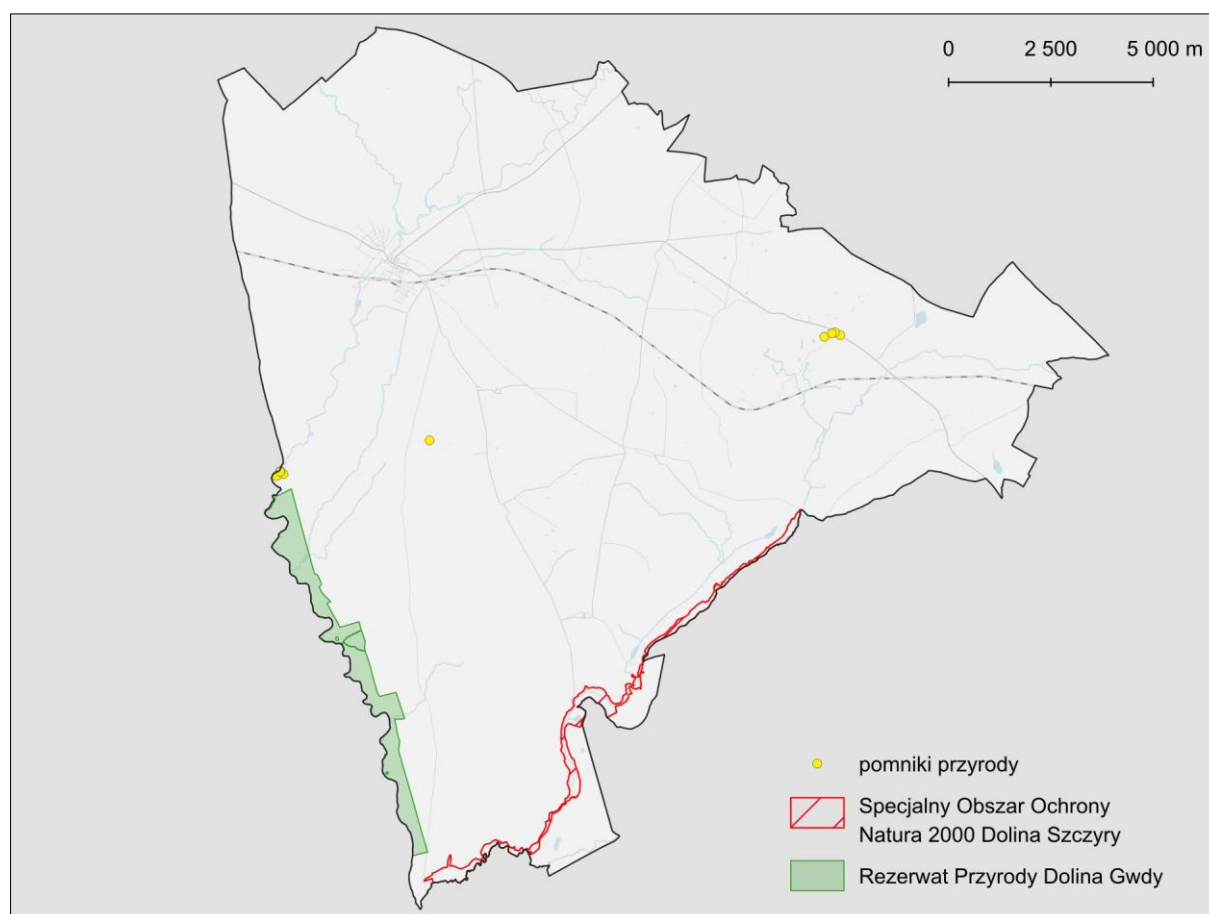
Z siedliskami dobrze uwilgotnionymi oraz leśnymi związane są objęte ochroną gatunkową gady i płazy. Na obszarze gminy spotkać można takie gatunki gadów jak: gniewosz plamisty, żółw błotny, jaszczurka zwinka, padalec, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata oraz licznych przedstawicieli płazów: żaby, ropuchy, traszki, czy kumaki nizinne. Płazy są bardzo ważnym elementem ekosystemów. Ze względu na wysoką wrażliwość na zanieczyszczenia gleby i wód są drobnymi wskaźnikami stanu czystości środowiska.

Duże bogactwo gatunków ptaków występujących na obszarze gminy spowodowane jest różnorodnością środowisk leśnych, łąkowych, torfowiskowych, a także występowaniem zbiorników wodnych i cieków. Na obszarze gminy pospolicie występują różne gatunki ptactwa wodnego jak: kaczki, łabędzie i perkozy. Na terenach rolnych można obserwować szeroko rozpowszechnione i liczne na terenie całego kraju gatunki takie jak: skowronek czy mazurek. Na terenach otwartych, nieużytkowanych, zakrzaczonych można spotkać takie gatunki jak bażant, kuropatwa. Tereny leśne i zadrzewione stanowią miejsce żerowania i gniazdowania takich gatunków jak: bogatka, modraszka, sówka, sikora uboga, dzięcioły. W grupie ptaków drapieżnych stwierdzono m.in. jastrzębie, myszołowy czy kanię. Sąsiedztwo zabudowań wykorzystują często przedstawiciele bociana białego, jak i mniejsi przedstawiciele jaskółkowatych, sroki czy wrony.

4.8. Obszary cenne przyrodniczo objęte formą ochroną przyrody, korytarze ekologiczne

Gmina Czarne charakteryzuje się wysokimi walorami środowiska przyrodniczego, głównie z uwagi na rozległe kompleksy leśne i doliny Gwdy, Szczury i Czernicy. W granicach gminy występują następujące formy ochrony przyrody powołane w oparciu o ustawę o ochronie przyrody oraz prawo wspólnotowe:

- Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 Dolina Szczury;
- rezerwat przyrody Dolina Gwdy;
- pomniki przyrody.



Rysunek 9. Prawne formy ochrony przyrody na terenie gminy Czarne
(źródło: Geoserwis GDOŚ)

Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 Dolina Szczyry PLH220066 funkcjonuje obecnie na mocy Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 18 lutego 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Szczyry (PLH220066). Obszar położony jest w województwie pomorskim, na południowo-zachodnim skraju sandrowej równiny Borów Tucholskich. W części wschodniej dolina "wcina się" w krajobraz morenowy Pojezierza Krajeńskiego. Krajobraz ma charakter lekko falistej sandrowej równiny, ożywionej meandrującą doliną rzeki Szczyry, prawego dopływu rzeki Gwdy, należącej do zlewni Odry. Siedliska chronione skupione są w zasadzie prawie wyłącznie na dnie doliny rzecznej. Jedynie w części wschodniej na stokach doliny występuje kompleks buczyn, miejscami dobrze zachowanych.

Dolina rzeki Szczyry jest istotną ostoją torfowisk zasadowych i cennej entomofauny oraz flory z nimi związanych. Bogate populacje storczyków (*Dactylorhiza*) oraz czerwoczyka nieparka są efektem bardzo ekstensywnej gospodarki rolnej prowadzonej na tych terenach oraz w dużej mierze - niezakłóconych warunków hydrologicznych. Na każdym kroku można tu spotkać ślady obecności bobrów, które bardzo pozytywnie wpływają na dobre uwodnienie ekosystemów. Nad Szczyrą stwierdzono również obecność rzadkiego mięczaka - poczwarówki zwężonej (*Vertigo angustior*).

Dla obszaru nie przyjęto planu zadań ochronnych.

Rezerwat przyrody Dolina Gwdy zajmuje obszar o powierzchni 424,60 ha. Utworzony został na mocy Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Obecnie obszar funkcjonuje na mocy Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 27 grudnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Dolina Gwdy”.

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie form rzeźby terenu charakterystycznych dla doliny rzeki Gwdy i Czernicy, tworzących meandry rzeczne i terasy zalewowe oraz wąwozy, jak również olsu i borów z licznymi sędziwymi o okazałych rozmiarach drzewami.

Dla rezerwatu nie obowiązuje plan ochrony.

POMNIKI PRZYRODY

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody w granicach gminy Czarne znajduje się obecnie 10 **pomników przyrody** (9 pojedynczych drzew - dębów szypułkowych oraz jeden głąz narzutowy).

Korytarze ekologiczne

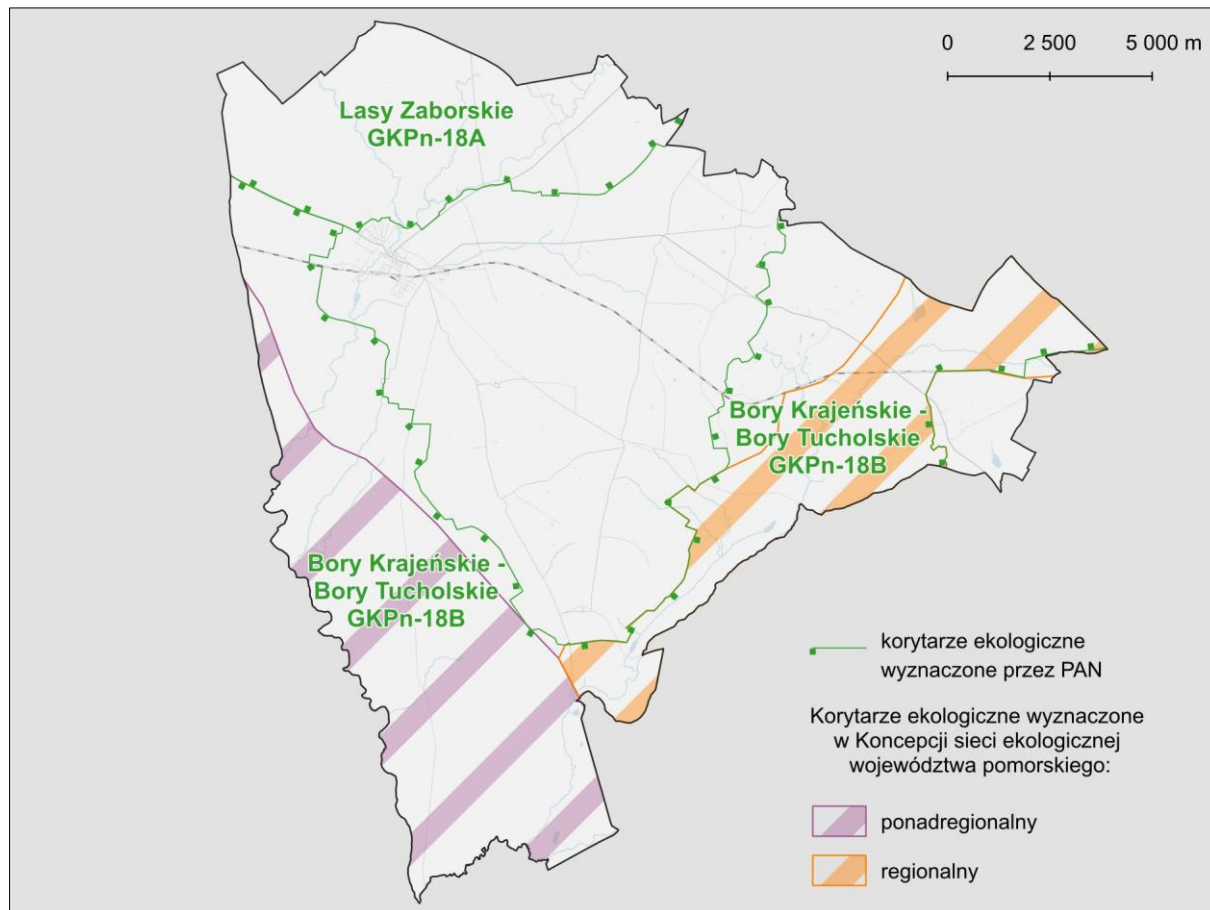
Korytarze ekologiczne, niezależnie od ich rangi, są formami słabo zdefiniowanymi prawnie, pozbawionymi przypisanych im instrumentów pozwalających na ich ochronę. Wiadomo jednak, że użytkowanie i zagospodarowanie tych obszarów powinno być skoncentrowane na utrzymaniu istniejących ekosystemów przy jednoczesnym zapewnieniu powiązań między nimi. Zarówno na poziomie krajowym jak i międzynarodowym opracowywane są koncepcje ochrony korytarzy, które stanowią wytyczne dla realizacji zrównoważonej polityki przestrzennej kraju i regionu.

W województwie pomorskim w ramach opracowania pt. "Koncepcja sieci ekologicznej województwa pomorskiego dla potrzeb planowania przestrzennego" wyznaczone zostały korytarze ekologiczne. Koncepcja to została przytoczona w niniejszym opracowaniu, ponieważ jej szczegółowość pozwala na wykorzystanie go w celach planistycznych na poziomie gminy.

Na terenie gminy przebiegają następujące korytarze ekologiczne: ponadregionalny korytarz Doliny Gwdy, a także regionalny korytarz obejmujący Dolinę Szczyry. Przyrodnicze uwarunkowania obu dolin na tym odcinku wskazują na wysoką funkcjonalność korytarzy, które obejmują nie tylko same doliny, ale również przyległe tereny, takie jak łąki, nieużytki oraz tereny leśne. Poza drogami wojewódzkimi nie występują obiekty, które mogłyby utrudniać migrację organizmów. Ponadto tereny leśne na północy gminy stanowią część Koczalskiego płatu ekologicznego, obejmującego rozległy kompleks leśny w obrębie sandrowej Równiny Charzykowskiej. Kompleks ten posiada

łączność z lasami Pojezierza Drawskiego na zachodzie oraz z Borami Tucholskimi na wschodzie.

W granicach gminy znajdują się także korytarze migracji dużych ssaków "Bory Krajeńskie – Bory Tucholskie GKPn-18B" oraz "Lasy Zaborskie GKPn-18A", obejmujące na obszarze gminy większość terenów leśnych, wyznaczone w ramach Projektu korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć NATURA 2000 opracowany przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży z 2005 r, zaktualizowane 2012 r.



Rysunek 10. Główne korytarze ekologiczne na terenie gminy

W granicach gminy występują również obszary, które spełniają rolę lokalnych korytarzy ekologicznych i obszarów węzłowych, które cechuje różnorodność gatunkowa roślin i zwierząt oraz występowanie naturalnych i seminaturalnych ekosystemów. Należą do nich:

- pozostałe ciek i zbiorniki wraz z obudową biologiczną,
- tereny łąkowe, bagienne i torfowiska,
- zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne,
- tereny rolne stanowiące bazę pokarmową dla organizmów oraz umożliwiające migrację mniejszych zwierząt jak lisy czy drobne gryzonie.

Uzupełnieniem systemu korytarzy lokalnych są izolowane ekosystemy (lokalne mikro węzły ekologiczne), o dużej wartości dla środowiska przyrodniczego gminy, takie jak: tereny zieleni urządzonej (parki, ogrody, zielen cmentarna, aleje drzew) w obszarach zabudowanych, a także zielen śródpolna.

4.9. Jakość środowiska oraz jego zagrożeń wraz z identyfikacją źródeł tych zagrożeń

4.9.1 Powietrze atmosferyczne

Ze względu na rodzaj i zasięg wyróżnia się trzy rodzaje emisji: punktową pochodzącą ze źródeł przemysłowych, technologicznych i energetycznych, liniową związaną z transportem drogowym oraz powierzchniową pochodzącą z niskiej emisji z ogrzewania mieszkań i domów.

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza pozostaje emisja niska. Miasto posiada własną ciepłownię energetyczną na węgiel, która zaopatruje w ciepło zabudowę wielorodzinną oraz obiekty użyteczności publicznej. Zapewnienie ciepła na obszarach wiejskich opiera się jednak na wykorzystaniu indywidualnych źródeł, gdzie stosuje się gaz płynny oraz paliwa stałe, głównie węgiel i drewno dostarczające energię cieplną na potrzeby centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody. Emisja niska przyczynia się do wzrostu w atmosferze stężeń pyłów i zanieczyszczeń gazowych oraz często innych substancji szkodliwych dla zdrowia ludzi, co jest zauważalne szczególnie w okresie zimowym.

Istotnym źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Czarne jest transport drogowy, w szczególności ruch tranzytowy i ciężarowy koncentrujący się wzdłuż dróg wojewódzkich przebiegających przez gminę. W Czarnym, jako lokalnym ośrodku administracyjno-usługowym, obserwuje się zwiększone natężenie ruchu pojazdów, zwłaszcza w rejonie głównych ulic i skrzyżowań. Powoduje to lokalny wzrost stężeń zanieczyszczeń takich jak tlenki azotu, benzen czy formaldehyd, co może prowadzić do pogorszenia jakości powietrza, szczególnie w porach szczytu komunikacyjnego oraz przy niekorzystnych warunkach cyrkulacyjnych. Mimo to, ze względu na położenie gminy z dala od głównych krajowych i międzynarodowych szlaków transportowych o największym natężeniu ruchu, oddziaływanie emisji komunikacyjnych na jakość powietrza w skali całej gminy można uznać za umiarkowane.

Na terenie gminy emisje punktowe pochodzące z sektora energetycznego i przemysłowego jedynie w niewielkim stopniu wpływają na jakość powietrza w skali całej gminy. Większość zakładów produkcyjnych i magazynowych zlokalizowana jest w mieście i jego obrzeżach. Dzięki zastosowaniu nowoczesnych systemów ograniczających emisje, takich jak instalacje odpylające i technologie ekologiczne, działalność tych podmiotów nie generuje istotnych uciążliwości dla środowiska.

Podając za *Roczną oceną jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2024*, na obszarze całego województwa dotrzymane zostały dotrzymane poziomy dopuszczalne i docelowe wszystkich ocenianych zanieczyszczeń. Największym problemem w województwie, pomimo dotrzymania poziomu docelowego w roku 2024, są wysokie stężenia benzo(a)pirenu, zawartego w pyłe zawieszonym PM10, którego główną przyczyną jest emisja pochodząca z indywidualnego ogrzewania budynków.

Jakość powietrza na obszarze gminy jest w głównej mierze determinowana przez emisję zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego oraz emisję liniową wynikającą z intensywnego ruchu drogowego. Największe pogorszenie warunków higieniczno-sanitarnych występuje w sezonie grzewczym, szczególnie na terenach gęsto zabudowanych oraz wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Korzystnie na jakość powietrza w gminie wpływają zwarte kompleksy leśne wspomagające procesy regeneracyjne.

4.9.2 Degradacja gleb i powierzchni ziemi

Pojęcie degradacji gleby obejmuje wszystkie negatywne zmiany w środowisku glebowym skutkujące zmniejszeniem jego aktywności chemicznej, biologicznej i fizycznej, a co za tym idzie żyzności i produktywności. Degradacja może być skutkiem zarówno działalności antropogenicznej, jak i zjawisk naturalnych.

Największe przekształcenia powierzchni ziemi wystąpiły w miejscu wydobywania surowców – kruszyw naturalnych. W wyniku wydobywania doszło do lokalnego, trwałego i nieodwracalnego uszkodzenia

profilu glebowych oraz zmian w ukształtowaniu powierzchni terenu.

Intensywne rolnictwo wiąże się z ryzykiem zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych oraz degradacją gleb, głównie na skutek nadmiernego stosowania nawozów mineralnych i środków ochrony roślin. Niewłaściwe praktyki agrotechniczne mogą również prowadzić do spływu powierzchniowego zanieczyszczeń oraz eutrofizacji cieków i zbiorników wodnych.

Procesy urbanizacji, obejmujące rozbudowę infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, skutkują z kolei uszczelnieniem powierzchni, zwiększonym odpływem wód opadowych i lokalnym pogorszeniem jakości powietrza. Zanieczyszczenia generowane są także przez działalność przemysłową i produkcyjną, w tym przez emisję pyłów zawieszonych, metali ciężkich oraz substancji chemicznych, które mogą akumulować się w glebie i wodach. Choć skala oddziaływania tych źródeł w ujęciu ogólnym jest ograniczona, ich lokalne skutki mogą być istotne dla stanu środowiska i wymagają odpowiedniego monitorowania oraz działań zapobiegawczych.

W granicach gminy znajdują się tereny o wyraźnie zarysowanej rzeźbie, związane głównie ze zboczami rynien subglacialnych oraz strefą krawędziową wysoczyzny, gdzie występują osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi. Tereny osuwiskowe nie nadają się pod uprawę ani też nie są korzystne pod zabudowę, zwłaszcza większych obiektów. Należy prowadzić stały monitoring zmian morfologii na osuwiskach oraz w ich bliskim sąsiedztwie, szczególnie po nawalnych deszczach, które sprzyjają uruchomieniu się procesów grawitacyjnych. W związku z powyższym należy unikać tam realizacji inwestycji zakłócających równowagę statyczną zboczy. Ponadto w rejonie istniejących osuwisk należy stosować odpowiednie rozwiązania techniczne zapewniające stabilność oraz pokrycie szatą roślinną, która ograniczy erozję zboczy. W przypadku zmiany zagospodarowania terenów predysponowanych do uruchomienia ruchów masowych konieczne jest przeprowadzenie badań geologicznych

Na terenie gminy, poza wyrobiskami poeksploatacyjnymi, nie zidentyfikowano obszarów, na których wymagana jest rekultywacja gruntów.

Obecnie przekształcenia powierzchni ziemi mogą być związane z efemerycznymi zmianami w przypowierzchniowej warstwie gleby, związanymi z procesami budowlanymi czy też zabiegami agrotechnicznymi, a także wydobyciem kopalin.

4.9.3 Jakość wód

Stan wód powierzchniowych i podziemnych w gminie kształtowany jest zarówno przez czynniki naturalne (m.in. budowę geologiczną, warunki hydrogeologiczne, klimat, rzeźbę terenu), jak i antropogeniczne – głównie spływ zanieczyszczeń z obszarów użytkowanych rolniczo, zrzuty ścieków z sektora komunalnego, powodujących nadmierną eutrofizację oraz spływy powierzchniowe z terenów utwardzonych, takich jak drogi, parkingi i tereny przemysłowe, z których wody opadowe niosą zanieczyszczenia w postaci substancji ropopochodnych, metali ciężkich oraz zawiesin, trafiając następnie do kanalizacji deszczowej lub bezpośrednio do cieków.

Stan wód podziemnych, szczególnie wód gruntowych, zależy od budowy geologicznej i obecności warstw izolacyjnych. Na terenie gminy wody podziemne narażone są na zanieczyszczenia antropogeniczne, lecz w różnym stopniu. Na terenach wysoczyznowych obecność glin w nadkładzie stanowi zabezpieczenie dla pierwszego poziomu wód podziemnych, jednak na pozostałych terenach wody podziemne są podatne na zanieczyszczenie. Oznacza to, że w łatwy sposób może dojść do zanieczyszczenia zwierciadła wód podziemnych. Budowa geologiczna nie zapewnia pełnej ochrony zasobów wodnych przed infiltracją zanieczyszczeń. Z tego względu należy dążyć do szczególnej ochrony wód przed zanieczyszczeniem. Do czynników mogących być źródłem przeobrażeń wód podziemnych na terenie gminy zaliczamy m.in. ujęcia wód podziemnych, obszary „dzikich” wysypisk śmieci, stacje paliw, obszary zamieszkałe bez odpowiedniej infrastruktury kanalizacyjnej.

W celu przeanalizowania jakości wód podziemnych posłużyto się wynikami oceny jakości wód podziemnych prowadzonej dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Zgodnie z danymi Państwowej Służby Hydrogeologicznej stan ogólny, a także chemiczny i ilościowy JCWPd z obszaru gminy oceniono na dobry. Nie stwierdzono zagrożenia nieosiągnięcia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Monitoring jakości wód powierzchniowych na terenie gminy obejmuje zarówno ciek, jak i jeziora, i prowadzony jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Ocena opiera się na analizie jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), które stanowią podstawę do klasyfikacji stanu ekologicznego i chemicznego wód. Stan czterech JCWP (Dopływ z leśn. Bagnica, Dopływ z Nadziejewa, Brda od jez. Szczytno do jez. Końskiego, Chrzastowa) określono jako zły, dla JCWP Szczyra odnotowano stan dobry, dla pozostałych nie odnotowano danych. JCWP rzeczna Czernica od Białej do ujścia oraz JCWP jeziorne Olszanowskie i Wielkądź nie są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, a pozostałe są zagrożone. Celami środowiskowymi dla wszystkich JCWP jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego. Dopuszczono odstępstwa od założonych celów środowiskowych tj. odstępstwo czasowe (termin osiągnięcia dobrego stanu dla JCWP ustanowiono na 2027 r. lub rok 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE) oraz ustalenie celów mniej rygorystycznych.

Analizując formy korzystania z wód powierzchniowych w gminie, można stwierdzić, iż zanieczyszczenie wód powierzchniowych spowodowane jest głównie przez zanieczyszczenia obszarowe (rolnictwo) oraz wprowadzanie do wód niedostatecznie oczyszczonych ścieków. W kontekście planowania przestrzennego kluczowe będzie unikanie intensywnej zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie cieków oraz utrzymanie buforowych stref zieleni wzdłuż nich, co pozwoli ograniczyć spływ powierzchniowy zanieczyszczeń oraz zachować zdolności samooczyszczające wód.

4.9.4 Hałas

Hałas to czynnik stresogenny, a przy długotrwałej ekspozycji może powodować między innymi choroby układu krążenia, choroby psychiczne i zaburzenia snu. Na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska, terenami podlegającymi ochronie akustycznej są tereny zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej, tereny szpitali i domów pomocy społecznej, szkół, a także tereny uzdrowisk i rekreacyjno-wypoczynkowe. Standardy dotyczące klimatu akustycznego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112). W rozporządzeniu zawarte są dopuszczalne poziomy hałasu dla poszczególnych rodzajów źródeł, w odniesieniu do rodzaju terenów wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje.

Wskaźnikami oceny hałasu stosowanymi w polityce długookresowej, w szczególności przy sporządzaniu map akustycznych i programów ochrony przed hałasem, są:

- L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (6^{00} - 18^{00}), pory wieczoru (18^{00} - 22^{00}) i pory nocy (22^{00} - 06^{00}),
- L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB) wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy (22^{00} - 06^{00}).

Klimat akustyczny gminy jest kształtowany przede wszystkim przez hałas drogowy, w mniejszym stopniu kolejowy i przemysłowy.

Główne źródła hałasu komunikacyjnego w gminie stanowią drogi wojewódzkie nr 200 i 201, przebiegające przez tereny zabudowane, pozwalające na przepływ mieszkańców i turystów między gminą, a terenami ościennymi. Ze względu na brak pomiarów nie można jednoznacznie stwierdzić czy wzdłuż dróg dochodzi do przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w środowisku. Uciążliwość hałasu drogowego zależy bowiem od natężenia ruchu, jego dynamiki, udziału pojazdów ciężkich,

prędkości jazdy, stanu infrastruktury drogowej oraz zagospodarowania terenów w sąsiedztwie dróg. Nie mniej jednak hałas od ww. dróg nie pozostaje bez znaczenia dla klimatu akustycznego i może powodować pewne uciążliwości dla zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie jezdni. Na pozostałych drogach - powiatowych i gminnych natężenie ruchu komunikacyjnego jest relatywnie niższe i choć wpływa na jakość klimatu akustycznego, nie powinno przekładać się na przekroczenia wartości progowych poziomu hałasu.

Źródłem hałasu kolejowego na terenie gminy jest linia kolejowa nr 210 Chojnice-Runowo oznaczeniu państwowym. PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. nie wykonały map akustycznych dla ww. linii zatem nie można jednoznacznie określić, czy dochodzi wzdłuż nich do przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w środowisku. Nie mniej jednak hałas może być uciążliwy dla mieszkańców budynków znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie linii.

Hałas przemysłowy w gminie ma charakter lokalny, związany głównie z działalnością usługową, produkcyjną oraz gastronomiczno-rozrywkową. Występuje głównie w bezpośrednim sąsiedztwie źródeł (np. urządzeń technicznych, instalacji wentylacyjnych, transportu zakładowego), lecz ze względu na obowiązujące regulacje prawne i stosowane środki ograniczające emisję akustyczną, nie stanowi on istotnego zagrożenia środowiskowego w skali całej gminy. Dodatkowym źródłem okresowego hałasu są imprezy rozrywkowe i sportowe, zwłaszcza organizowane w przestrzeni otwartej.

Na terenie gminy Czarne nie ustanowiono obszarów cichych.

4.9.5 Oddziaływanie w zakresie pola elektromagnetycznego

W środowisku przyrodniczym istnieją pola elektromagnetyczne naturalne, których występowanie nie jest związane z działalnością człowieka oraz pola będące efektem tej działalności (sztuczne, antropogeniczne). Na obszarze gminy Czarne jako główne źródła promieniowania niejonizującego należy wskazać: napowietrzne linie wysokiego napięcia, a także stacje bazowe telefonii komórkowej i radiolinie.

Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzony jest w sposób ciągły przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Ostatnie badania z 2023 r., wykonane w punkcie zlokalizowanym w pobliżu skrzyżowania ul. Parkowej i Moniuszki na terenie miasta Czarne, nie wskazały przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Można z dużym prawdopodobieństwem założyć, że nie notuje się przekroczeń norm w zakresie promieniowania elektromagnetycznego na innych terenach w gminie, ponieważ poza wymienionymi powyżej nie znajdują się tam większe źródła emisji pól elektromagnetycznych, a funkcjonujące urządzenia są typowe dla powszechnie stosowanych w Polsce.

4.9.6 Zagrożenie ryzykiem wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Bieżące ustalenia dotyczące klasyfikacji zakładów pod względem ryzyka wystąpienia awarii określa Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138).

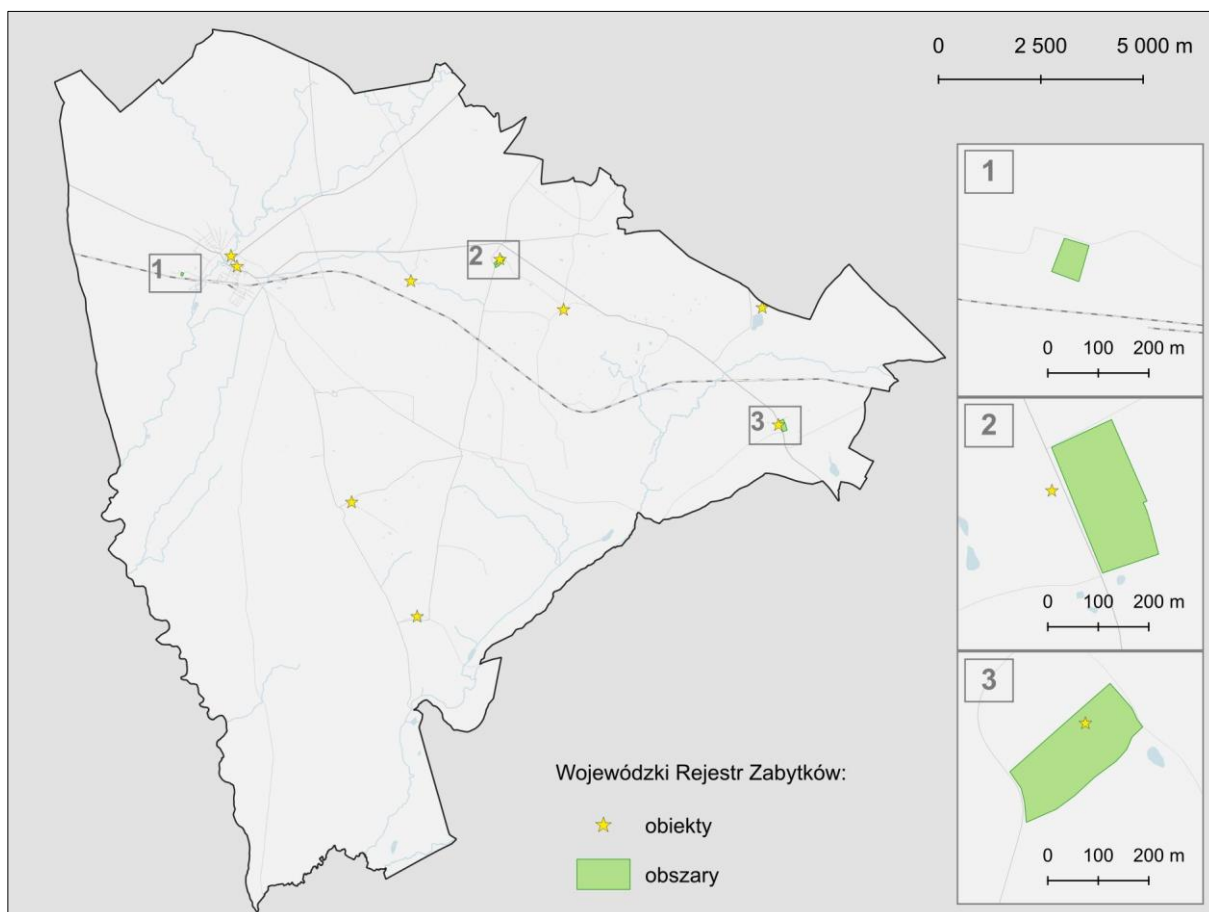
Na terenie gminy Czarne nie występują zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) oraz zakłady zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR).

4.10. Walory kultury materialnej

Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1292) jednostki samorządu terytorialnego zobligowane są do ochrony zabytków, które znajdują się na terenach gminy oraz do prowadzenia gminnej ewidencji zabytków nieruchomości. W Gminnej Ewidencji Zabytków znajduje się 77 obiektów.

Z uwagi na wielowiekowy rozwój gminy w jej granicach zlokalizowanych jest wiele elementów o wysokich walorach historycznych, architektonicznych i kulturowych. Wśród najważniejszych elementów, stanowiących składowe lokalnego dziedzictwa kulturowego gminy, wymienić można: obiekty sakralne, cmentarze, obiekty mieszkalne i gospodarcze, licznie występujące zespoły dworsko-parkowe i folwarczne, a także ruiny zamku krzyżackiego. Najważniejsze obiekty z obszaru gminy wpisane zostały do Wojewódzkiego Rejestru Zabytków.

Zasób archeologiczny gminy jest dość bogaty, stanowiska datowane są od młodszej epoki kamiennej, kulturę łużycką, poprzez wczesną epokę żelaza, okres wpływów rzymskich, po wczesne i późne średniowiecze, a także czasy nowożytne. Na szczególną uwagę zasługują zespół trzech cmentarzysk kultury pomorskiej w Biernatce, wpisany do Rejestru Zabytków. Na terenie stanowisk znajdują się groby skrzynkowe zawierające m.in. popielnice twarzowe. Z uwagi na duży obszar występowania grobów i rodzaj występującego materiału, zespół jest wyjątkowo cenny pod względem kulturowym i naukowo-badawczym.



Rysunek 11. Lokalizacja zabytków z obszaru gminy ujętych w Wojewódzkim Rejestrze Zabytków (źródło: NID)

4.11. Walory krajobrazowe

Na strukturę krajobrazową gminy mają wpływ położenie geograficzne oraz wynikające z niego cechy fizjograficzne komponentów środowiska. O specyfice krajobrazowej i jego silnym zróżnicowaniu decyduje zróżnicowane ukształtowanie powierzchni, układ hydrograficzny, charakter naturalnej szaty roślinnej. Do najważniejszych walorów krajobrazowych należą rozległe tereny leśne oraz rzeki

Gwda, Czernica i Szczyra wzdłuż, których występują malownicze tereny łąk i gęste zadrzewnia oraz lasy o cennych walorach nie tylko wizualnych, ale także ekologicznych. W granicach gminy występują szlaki turystyczne – piesze, rowerowe i kajakowe, które umożliwiają odkrywanie przyrodniczych i krajobrazowych skarbów regionu. Pomimo wysokiego potencjału przyrodniczo-krajobrazowego, sprzyjającego rozwojowi turystyki, obecna baza noclegowa oraz infrastruktura turystyczna pozostają w dużej mierze niewykorzystane. Rozwój tej sfery wymaga dalszych inwestycji, aby w pełni wykorzystać walory gminy.

Rozwój gospodarczy gminy spowodował pojawienie się w nim całej gamy różnych krajobrazów. Obecnie na obszarze gminy krajobraz naturalny przeplata się z krajobrazem kulturowym (rolniczym, miejskim i wiejskim).

Tereny rolnicze charakteryzują się dominacją krajobrazów falistych, urozmaiconych przez liczne oczka wodne, ciekі, a także rowy melioracyjne. Pomimo przekształceń dokonanych przez człowieka, tereny rolnicze zachowują harmonijny i spójny wygląd. Obecność wód powierzchniowych, zieleni śródpolnej i łąkowej wzbogaca obszary rolnicze, nadając im wysokie walory estetyczne i kulturowe.

Tereny zabudowy wiejskiej charakteryzują się dominacją zabudowy niskiej – mieszkalnej, usługowej i turystyczno-rekreacyjnej (w większych wsiach) wraz z towarzyszącą im zabudową związaną z produkcją rolną. W kilku miejscowościach zachowały się zespoły dworsko-pałacowe, gdzie kluczową rolę odgrywają parki. Zauważalne jest niestety ich zaniedbanie i znaczna degradacja. Historyczne centrum miasta, oparte na układzie średniowiecznego osiedla z rynkiem, stanowi ważny element dziedzictwa kulturowego. Na terenie gminy znajdują się liczne obiekty zabytkowe, w tym obiekty sakralne, założenia dworsko-parkowe, domy mieszkalne oraz budynki gospodarcze, charakteryzujące się dobrym stanem technicznym oraz ciekawą architekturą. Najważniejsze obiekty z obszaru gminy wpisane zostały do Wojewódzkiego Rejestru Zabytków. Postępująca urbanizacja obszarów podmiejskich prowadzi do coraz większej degradacji zachowanych zasobów o cechach harmonijnego krajobrazu. Wraz z nasileniem presji budowlanej można zauważyć ubytek terenów otwartych na rzecz nowej zabudowy, w tym wielorodzinnej, często nie wpisującej się w istniejący krajobraz.

W przestrzeni gminy znajdują się techniczne dominanty krajobrazowe, takie jak napowietrzne linie elektroenergetyczne i słupy, które lokalnie obniżają walory widokowe krajobrazu. Do degradacji krajobrazu przyczyniają się także tereny eksploatacji kopalin. Na obszarze gminy, poza terenami eksploatacji kruszyw, nie występują obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji.

Gmina jest bogata w unikalne walory krajobrazowe i przyrodnicze, które są nieodzownym elementem lokalnego dziedzictwa. Ochrona walorów krajobrazowych gminy odbywa się na wielu poziomach prawnych i administracyjnych. W granicach gminy funkcjonują różne formy ochrony przyrody (rozdział 4.8), obejmujące tereny o szczególnej wartości przyrodniczo-krajobrazowej. Zabytki kultury materialnej ujęto w gminnej ewidencji zabytków oraz w rejestrze zabytków, co umożliwia ich formalną ochronę i uwzględnienie w procesach planistycznych.

5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W zakresie podstawowych problemów środowiskowych gminy należy wymienić:

1. Zanieczyszczenie powietrza:

- emisja niska, głównie w sezonie grzewczym, pochodząca z indywidualnych źródeł ciepła w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej, wykorzystujących paliwa stałe (węgiel, drewno);
- emisja liniowa, związana z natężeniem ruchu drogowego, szczególnie wzdłuż dróg wojewódzkich nr 200 i 201. Dodatkowo w Czarnym notuje się wzmożony ruch miejski i tranzytowy, co powoduje lokalny wzrost stężeń zanieczyszczeń takich jak tlenki azotu, benzen czy pyły zawieszone;

2. Hałas:

- komunikacyjny, związany z ruchem drogowym wzdłuż dróg wojewódzkich nr 200 i 201;
- lokalne uciążliwości w pobliżu linii kolejowej nr 210 relacji Chojnice - Runowo Pomorskie;
- lokalne uciążliwości w pobliżu zakładów usługowych, produkcyjnych;

3. Zagrożenia dla zasobów wód:

- brak pełnej ochrony wód podziemnych i powierzchniowych przed zanieczyszczeniami związanymi z gospodarką komunalną i rolnictwem;
- niedostatecznie rozwinięta infrastruktura kanalizacyjna;

4. Degradacja gleb i powierzchni ziemi:

- presja urbanizacyjna prowadząca do uszczelniania powierzchni i przekształceń użytkowania gruntów;
- eksploatacja złóż prowadząca do trwałych przekształceń powierzchni ziemi i zniszczenia naturalnego profilu glebowego;
- tereny zagrożone ruchami masowymi i osuwiska;

5. Zachowanie bioróżnorodności:

- ryzyko utraty siedlisk przyrodniczych, zwłaszcza terenów podmokłych, torfowisk, zadrzewień śródpolnych i ekosystemów nadwodnych;
- presja ze strony gatunków inwazyjnych;
- fragmentacja przestrzeni przyrodniczej w wyniku rozpraszania zabudowy;

6. Przekształcenia środowiska związane z zainwestowaniem:

- nasilenie ruchu turystycznego;
- niedostatecznie rozbudowana infrastruktura turystyczna kanalizująca ruch turystów (np. ścieżki edukacyjne, wieże obserwacyjne);
- ryzyko degradacji siedlisk, wydeptywanie roślinności, zaśmiecanie terenów przyrodniczo cennych;

7. Zmiany klimatu:

- wzrost częstotliwości ekstremalnych zjawisk pogodowych, takich jak fale upałów, gwałtowne burze i intensywne opady, co prowadzi do lokalnych podtopień oraz przyczynia się do degradacji infrastruktury i przestrzeni publicznych;
- długotrwałe okresy suszy, wpływające na stan wód gruntowych, zasoby wód oraz kondycję upraw i siedlisk zależnych od wód;
- w centralnej części miasta Czarne, ze względu na zwartą zabudowę i ograniczoną obecność zieleni, mogą występować lokalne przejawy efektu miejskiej wyspy ciepła, szczególnie w okresach intensywnych upałów.

Ograniczenie zagrożeń środowiskowych na terenie gminy powinno być realizowane poprzez:

- modernizację indywidualnych źródeł ciepła, szczególnie w zabudowie jednorodzinnej, poprzez promocję i wsparcie finansowe dla wymiany przestarzałych pieców na ekologiczne systemy grzewcze oraz rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE);
- redukcję emisji komunikacyjnej, w tym poprzez rozwój infrastruktury dla transportu zbiorowego i rowerowego, nasadzenia zieleni izolacyjnej wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych oraz wsparcie elektromobilności;
- zwiększenie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych poprzez rozbudowę infrastruktury kanalizacyjnej;

- ochrona i odtwarzanie terenów podmokłych i torfowisk, w tym monitorowanie stanu ich nawodnienia, a także zapobieganie ich dalszej degradacji;
- ograniczenie rozpraszania zabudowy, poprzez preferencję dla zabudowy zwartej, lokowanej w granicach istniejących miejscowości i wyposażonych w infrastrukturę techniczną;
- monitoring i eliminację gatunków inwazyjnych, zwłaszcza na obszarach cennych przyrodniczo oraz wzdłuż cieków, torfowisk i nieużytków;
- zrównoważony rozwój turystyki m.in. poprzez tworzenie ścieżek edukacyjnych, tablic informacyjnych, punktów widokowych i infrastruktury rekreacyjnej o niskim wpływie na środowisko, kierując ruch turystyczny z dala od najwrażliwszych ekosystemów;
- wdrażanie błękitno-zielonej infrastruktury w mieście i miejscowościach wiejskich (np. ogrody deszczowe, parki kieszonkowe, zadrzewienia), co poprawia mikroklimat, ogranicza efekt miejskiej wyspy ciepła i zwiększa retencję wód opadowych;
- prowadzenie działań edukacyjnych i informacyjnych z zakresu ochrony środowiska i zmian klimatu, skierowanych do mieszkańców, rolników, inwestorów oraz turystów, wzmacniających lokalną świadomość ekologiczną i wspierających prośrodowiskowe postawy.

Problemy środowiskowe gminy są stosunkowo dobrze rozpoznane, a ich identyfikacja nie powoduje większych trudności. Część z nich doczekała się, zgodnie z obowiązującym prawem, odpowiednich środków zaradczych. Ograniczenie zagrożeń środowiska na obszarze gminy polegać będzie na wprowadzaniu właściwych ustaleń szczegółowych w treści miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz na dokładnym ich egzekwowaniu. Jak wykazano powyżej, część zagrożeń wynika z dokonanych już przekształceń.

6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W przypadku braku uchwalenia planu ogólnego gminy Czarne, dotychczas obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego utraci moc prawną. Wynika to z nowelizacji ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, która przewiduje zastąpienie Studium nowym dokumentem – planem ogólnym, mającym rangę aktu prawa miejscowego. W praktyce oznaczać to będzie faktyczne zawieszenie możliwości prowadzenia jakichkolwiek nowych prac planistycznych na poziomie lokalnym. Taka sytuacja wiązałaby się z istotnymi konsekwencjami zarówno w wymiarze społecznym, inwestycyjnym, jak i środowiskowym.

Brak planu ogólnego oznaczałby:

- niemożność uchwalania nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, co uniemożliwiłoby realizację zamierzeń inwestycyjnych zgodnych z potrzebami mieszkańców,
- niemożność wydawania decyzji o warunkach zabudowy dla nowych inwestycji, ponieważ zgodnie z nowymi przepisami decyzje WZ mogą być wydawane wyłącznie w wyznaczonych obszarach uzupełnienia zabudowy (OUZ), które może wskazać wyłącznie plan ogólny.

W wymiarze środowiskowym brak realizacji dokumentu może prowadzić do:

- nasilenia presji inwestycyjnej na tereny przyrodniczo cenne, ze względu na brak obowiązującego dokumentu wskazującego jednoznacznie dopuszczalne formy zagospodarowania;
- braku narzędzi do ochrony ciągłości ekologicznej – plan ogólny wyznacza strefy otwarte i zieleni, które pełnią funkcję korytarzy ekologicznych, terenów retencyjnych oraz buforów chroniących przed nadmierną urbanizacją;

- pogłębiania chaosu przestrzennego, prowadzącego do rozproszenia zabudowy, fragmentacji siedlisk, zwiększenia powierzchni utwardzonych i obniżenia retencji wodnej;
- wzrostu zagrożeń środowiskowych, takich jak niekontrolowany rozwój w strefach szczególnego zagrożenia powodzią;
- zwiększenia ryzyka degradacji torfowisk, mokradeł i innych obszarów podmokłych, które pełnią kluczową funkcję retencyjną i filtracyjną, szczególnie istotną w kontekście zmian klimatycznych i lokalnych niedoborów wody;
- braku możliwości skutecznego planowania ochrony walorów krajobrazowych, co może prowadzić do utraty atrakcyjności turystycznej i osłabienia tożsamości przestrzennej gminy;
- utrudnień w realizacji celów klimatycznych i adaptacyjnych, w tym tworzenia zielono-niebieskiej infrastruktury oraz planowania przestrzeni odpornych na skutki zmian klimatu.

Brak planu ogólnego oznacza również utratę zdolności do koordynacji lokalnej polityki przestrzennej z dokumentami wyższego rzędu, w tym Planem zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, a także z celami określonymi w koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 oraz w dokumentach krajowej polityki środowiskowej. Niewywiązywanie się z obowiązku sporządzenia planu ogólnego może prowadzić do rozbieżności w realizacji celów regionalnych, takich jak wzmacnianie odporności środowiskowej, rozwój zielono-niebieskiej infrastruktury, poprawa dostępności komunikacyjnej oraz ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów przestrzennych i przyrodniczych.

W dłuższej perspektywie brak uchwalenia planu ogólnego gminy Czarne mógłby doprowadzić do pogłębiającego się chaosu przestrzennego, osłabienia ochrony zasobów środowiskowych oraz fragmentacji cennych układów krajobrazowych i przyrodniczych. Tereny leśne, torfowiskowe i związane z wodami powierzchniowymi, a także obszary o wysokim potencjale krajobrazowym mogłyby ulec niekontrolowanej urbanizacji, co zwiększałoby ryzyko degradacji przestrzeni i utraty ciągłości ekologicznej. Brak przejrzystych zasad zagospodarowania mógłby także prowadzić do konfliktów przestrzennych, wzrostu kosztów infrastrukturalnych oraz ograniczenia dostępu mieszkańców do usług publicznych. W efekcie, niezrealizowanie planu ogólnego oznaczałoby osłabienie zdolności gminy do prowadzenia zrównoważonej polityki przestrzennej oraz skutecznej ochrony środowiska i jakości życia mieszkańców.

7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURY 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO

Celem sporządzenia planu ogólnego gminy Czarne jest wyznaczenie ram dla dalszego, zrównoważonego rozwoju. Zidentyfikowane potencjalne oddziaływania na środowisko związane są przede wszystkim z przekształcaniem terenów niezainwestowanych głównie pod zabudowę mieszkaniową, usługową i gospodarczą oraz realizacją nowej lub rozbudową istniejącej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej w ramach wyznaczonych stref planistycznych.

Oddziaływanie na jakość powietrza i klimat

Plan ogólny gminy Czarne, jako dokument strategiczny kształtujący politykę przestrzenną całego obszaru gminy, ma istotny wpływ na warunki środowiskowe, w tym na jakość powietrza oraz lokalny klimat. Jego realizacja wiąże się z lokalizacją nowej zabudowy, a także z rozbudową, przebudową i modernizacją infrastruktury technicznej oraz komunikacyjnej, w ramach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz decyzji o warunkach zabudowy, wydawanych na obszarach uzupełnienia zabudowy (OUZ).

Na etapie realizacji nowych inwestycji mogą wystąpić czasowe emisje zanieczyszczeń do powietrza związane z pracą maszyn budowlanych i ruchem pojazdów transportowych. Zjawiska te będą jednak miały charakter krótkotrwały i lokalny, a ich wpływ na jakość powietrza w skali gminy będzie ograniczony.

Istotniejsze znaczenie z punktu widzenia długofalowego oddziaływania planu ogólnego mają ustalenia dotyczące kształtu przyszłej zabudowy, układu komunikacyjnego oraz struktury użytkowania przestrzeni. Plan ogólny gminy Czarne zapewnia równowagę między rozwojem zabudowy a ochroną środowiska, jednoznacznie wyznaczając obszary uzupełnienia zabudowy (OUZ) i ograniczając możliwość lokalizacji inwestycji poza nimi. Takie podejście przeciwdziała rozpraszaniu zabudowy, sprzyja skracaniu codziennych dojazdów i ogranicza natężenie ruchu samochodowego, co w efekcie prowadzi do zmniejszenia emisji spalin i poprawy jakości powietrza w skali całej gminy. Plan tworzy tym samym solidne ramy dla niskoemisyjnego, przyjaznego mieszkańcom i środowisku rozwoju przestrzennego.

Istotnym elementem planu jest ochrona rozległych obszarów zieleni, przede wszystkim w ramach strefy otwartej (SO), która obejmuje znaczną część gminy. Do tej strefy zaliczają się m.in. lasy, użytki rolne, doliny rzeczne i nadjeziorne oraz tereny podmokłe i torfowiska, które odgrywają kluczową rolę w zachowaniu ciągłości przyrodniczej, wspieraniu retencji wodnej oraz zapewnianiu naturalnej cyrkulacji powietrza w przestrzeniach zabudowanych. Istotne znaczenie mają również ogrody działkowe, które w ramach strefy zieleni i rekreacji (SN) zostały objęte ochroną jako istotne elementy struktury ekologicznej gminy. Tereny te wpływają na stabilizację mikroklimatu poprzez regulację temperatury i wilgotności powietrza, ograniczają skutki ekstremalnych zjawisk pogodowych. Ich ochrona sprzyja łagodzeniu negatywnych skutków presji inwestycyjnej i wzmacnia odporność środowiska przyrodniczego na skutki zmian klimatu.

Pod względem komunikacyjnym, plan odnosi się do istniejącej infrastruktury kolejowej i drogowej, nie zakładając istotnego zwiększenia intensywności ruchu komunikacyjnego w stopniu mogącym pogorszyć jakość powietrza. Ponadto, ograniczenie rozlewania się zabudowy może pośrednio zmniejszyć zależność mieszkańców od transportu indywidualnego. W tym zakresie plan nie przewiduje nowych stref SK.

Strefy gospodarcze (SP) oraz usługowe (SU) zostały wyznaczone w sposób uwzględniający istniejące zagospodarowanie oraz lokalne uwarunkowania środowiskowe. Ich lokalizacja opiera się na terenach, które już obecnie pełnią funkcje usługowe lub produkcyjne, bądź zostały do nich przeznaczone w obowiązujących dokumentach planistycznych. Głównym celem wyznaczenia tych stref jest umożliwienie kontynuacji i ewentualnej rozbudowy istniejącej działalności gospodarczej, a nie wprowadzanie nowych, rozległych obszarów inwestycyjnych. Obszary te koncentrują się głównie w Czarnem i miejscowościach Bińcze, Domisław, Nadziejewo, Sierpowo, Wyczechy, Łoża. Obszary te wyróżniają się dobrym wyposażeniem w infrastrukturę techniczną oraz dogodnym dostępem do głównych ciągów komunikacyjnych, co czyni je szczególnie predysponowanymi do dalszego rozwoju działalności produkcyjnej, magazynowej i usługowej. Realizacja inwestycji w tych strefach będzie wymagała wdrożenia odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, minimalizujących potencjalne negatywne oddziaływanie, m.in. w zakresie zachowania zieleni izolacyjnej, ograniczania powierzchni uszczelnionych oraz stosowania technologii niskoemisyjnych. Takie podejście umożliwia racjonalne gospodarowanie przestrzenią, ogranicza presję na tereny cenne przyrodniczo oraz sprzyja realizacji zasad zrównoważonego rozwoju. Jednocześnie wspiera cele polityki klimatyczno-energetycznej, takie jak redukcja emisji, poprawa jakości powietrza i zwiększenie odporności na skutki zmian klimatu.

Na terenie gminy strefy produkcji rolniczej obejmują istniejące tereny wielkotowarowej produkcji rolnej w miejscowościach Bińcze, Krzemieniewo, Nadziejewo i Sokole. Plan ogólny umożliwia dalsze funkcjonowanie oraz rozwój tego typu obiektów w istniejących lokalizacjach, z zachowaniem zasad ładu przestrzennego i ochrony środowiska.

Lokalizacja odnawialnych źródeł energii, instalacji fotowoltaicznych i turbin wiatrowych w wybranych strefach otwartych może przyczynić się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza oraz gazów cieplarnianych, stanowiąc istotny element działań na rzecz poprawy jakości powietrza i przeciwdziałania zmianom klimatu. Zarówno elektrownie słoneczne, jak i wiatrowe nie generują zanieczyszczeń w trakcie eksploatacji, co czyni je rozwiązaniami przyjaznymi środowisku i zgodnymi z celami polityki klimatycznej.

Plan ogólny gminy Czarne został opracowany z uwzględnieniem wyzwań wynikających ze zmian klimatu oraz potrzeby adaptacji do ich skutków. Gmina mierzy się z coraz częstszymi zjawiskami ekstremalnymi, takimi jak długotrwałe okresy suszy, obniżenie poziomu wód gruntowych, intensywne opady czy wzrost zagrożenia pożarowego na terenach leśnych. Projekt planu ogólnego stanowi odpowiedź na te zagrożenia, wyznaczając kierunki działań przestrzennych sprzyjających adaptacji środowiska i społeczności lokalnej.

Wśród najważniejszych rozwiązań planistycznych służących adaptacji do zmian klimatu należy wymienić:

- zachowanie i ochronę terenów o wysokim potencjale retencyjnym, takich jak doliny rzeczne, torfowiska, podmokłości, łąki i kompleksy leśne, zlokalizowane głównie w ramach stref otwartej (SO) i naturalnej (SN). Tereny te wspierają retencję wód opadowych, stabilizują mikroklimat i ograniczają skutki miejskiej wyspy ciepła;
- ograniczenie rozpraszania zabudowy poprzez jednoznaczne wyznaczenie obszarów uzupełnienia zabudowy (OUZ) oraz wykluczenie możliwości lokalizacji inwestycji poza tymi obszarami, co zmniejsza presję na tereny cenne przyrodniczo i ogranicza ekspansję infrastruktury;
- wymóg zachowania odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnych na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, co zwiększa infiltracyjność gruntów, wspomaga retencję lokalną oraz przeciwdziała zjawisku uszczelniania powierzchni,
- możliwość lokalizacji odnawialnych źródeł energii (OZE) – szczegółowe warunki ich realizacji, w tym wymogi środowiskowe i krajobrazowe, zostaną określone na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy.

Plan ogólny gminy Czarne nie tylko nie przewiduje działań mogących prowadzić do trwałego pogorszenia jakości powietrza i warunków klimatycznych, lecz aktywnie wspiera kształtowanie środowiska sprzyjającego niskoemisyjnemu rozwojowi. Poprzez ograniczanie rozpraszania zabudowy, ochronę terenów zielonych i podmokłych oraz promowanie odnawialnych źródeł energii, dokument ten tworzy solidne podstawy dla zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego. Przyjęte rozwiązania sprzyjają redukcji emisji zanieczyszczeń, poprawie jakości powietrza i zwiększeniu odporności gminy na zmiany klimatu, jednocześnie podnosząc komfort życia mieszkańców.

Wytwarzanie odpadów

Realizacja ustaleń planu ogólnego gminy Czarne, przewidująca rozwój zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, usługowej oraz gospodarczej, będzie wiązała się z systematycznym wzrostem ilości wytwarzanych odpadów, zarówno komunalnych, jak i innych niż komunalne. Wzrost ilości wytwarzanych odpadów na terenie gminy jest bezpośrednio powiązany z przewidywaną intensyfikacją zabudowy wynikającą z obligatoryjnie wyliczanego w POG zapotrzebowania na nowe tereny mieszkaniowe, usługowe i gospodarcze.

Największy przyrost dotyczyć będzie odpadów komunalnych, generowanych przez użytkowników nowo realizowanej zabudowy mieszkaniowej oraz podmioty prowadzące działalność usługową i gospodarczą. W fazie realizacyjnej nowych inwestycji przewiduje się również wzrost ilości odpadów budowlanych i rozbiórkowych. Choć na etapie planu ogólnego nie jest możliwe określenie dokładnych ilości i składu odpadów, ze względu na brak szczegółowych ustaleń inwestycyjnych, można przyjąć ogólny trend wzrostowy masy odpadów w skali całej gminy.

W Nadziejewie funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), który umożliwia mieszkańcom przekazywanie odpadów zebranych selektywnie, w tym problematycznych frakcji, takich jak odpady wielkogabarytowe czy zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Odpady komunalne z obszaru gminy przekazywane są do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych w Nowym Dworze – Zakładu Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. Nowy Dwór.

Wraz z zagospodarowywaniem terenów przewidzianych pod funkcje usługowe, gospodarcze i przemysłowe (strefy SP, SU), możliwy jest wzrost ilości odpadów niekomunalnych, w tym odpadów produkcyjnych i poprodukcyjnych. Ich zagospodarowanie będzie wymagało zapewnienia odpowiednich procedur magazynowania, transportu i przekazywania do wyspecjalizowanych podmiotów posiadających stosowne decyzje administracyjne i pozwolenia środowiskowe.

Choć plan ogólny nie przesądza o konkretnych technicznych rozwiązaniach w zakresie gospodarki odpadami, przewiduje jej dalszy rozwój w sposób zrównoważony i zgodny z obowiązującymi przepisami. Wskazuje m.in. na konieczność zapewnienia odpowiedniej infrastruktury odpadowej w ramach nowych inwestycji, promowanie selektywnej zbiórki i minimalizacji ilości odpadów. Ustalenia planu nie generują ryzyka środowiskowego, pod warunkiem stosowania obowiązujących zasad w zakresie gospodarki odpadami i prowadzenia działalności przez uprawnione podmioty.

Uwarunkowania związane z ochroną środowiska wynikające z realizacji infrastruktury ściekowej w kontekście wymogów określonych w art. 83 ust. 3 i 4 Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1087 ze zm.)

Realizacja infrastruktury ściekowej, w tym przede wszystkim systemów kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków, musi być zgodna z wymogami ochrony środowiska określonymi w przepisach ustawy Prawo wodne. Szczególne znaczenie mają uregulowania zawarte w art. 83 ust. 3 i 4 tej ustawy, które odnoszą się do konieczności zapewnienia odpowiedniego poziomu oczyszczania ścieków i ochrony jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Zgodnie z art. 83 ust. 3 ustawy Prawo wodne, aglomeracje są obowiązane do wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczania ścieków komunalnych w sposób zapewniający osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód. Oznacza to, że rozwój i modernizacja infrastruktury ściekowej musi być skoordynowany z celami ochrony jakości wód, w tym z wymaganiami wynikającymi z Ramowej Dyrektywy Wodnej i Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK).

Art. 83 ust. 4 stanowi, że budowa i eksploatacja urządzeń kanalizacyjnych nie może powodować pogorszenia stanu wód, a tym samym każda nowa inwestycja w zakresie infrastruktury ściekowej musi być projektowana w taki sposób, aby nie tylko spełniała obowiązujące normy jakości odprowadzanych ścieków, ale również nie prowadziła do degradacji środowiska wodnego. Oznacza to konieczność stosowania technologii umożliwiających oczyszczanie ścieków do poziomu zapewniającego ochronę wód przed eutrofizacją i przedostawaniem się substancji szkodliwych.

W kontekście planu ogólnego gminy Czarne oznacza to, że:

- rozwój nowych terenów inwestycyjnych (mieszkaniowych, usługowych i gospodarczych) przewidzianych w planie ogólnym, powinien następować w powiązaniu z rozbudową i modernizacją infrastruktury kanalizacji sanitarnej, w sposób zapewniający zgodność z celami środowiskowymi JCWP oraz zasadą „niepogarszania” stanu wód;
- planowanie przestrzenne powinno uwzględniać aktualny przebieg i stan techniczny istniejących sieci kanalizacyjnych, a także możliwości technologiczne i przepustowość oczyszczalni ścieków w Czarnem w kontekście jej zdolności do przyjmowania dodatkowego ładunku zanieczyszczeń pochodzących z nowych inwestycji,
- lokalizacja obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko wodne, w tym zakładów przemysłowych, instalacji produkcyjnych czy usług o wysokim zapotrzebowaniu na wodę, powinna być ściśle skoordynowana z systemem odprowadzania

i oczyszczania ścieków oraz lokalnymi uwarunkowaniami hydrogeologicznymi i hydrograficznymi, z uwzględnieniem obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia,

- procesy inwestycyjne powinny być poprzedzone analizą możliwości technicznych włączenia planowanych obiektów do zbiorczych systemów kanalizacyjnych, a w przypadku ich braku – stosowaniem indywidualnych rozwiązań przy zachowaniu zgodności z przepisami i normami środowiskowymi,
- w długofalowej perspektywie konieczne jest dążenie do pełnego objęcia terenów zabudowy zbiorczymi systemami kanalizacji sanitarnej oraz sukcesywnego ograniczania stosowania zbiorników bezodpływowych, których funkcjonowanie wiąże się z ryzykiem dla jakości wód podziemnych.

Wszelkie działania inwestycyjne w zakresie infrastruktury ściekowej muszą być realizowane w zgodzie z celami środowiskowymi i zasadą racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi. Ochrona wód przed zanieczyszczeniem w wyniku działalności osadniczej i gospodarczej stanowi jeden z kluczowych aspektów planowania przestrzennego zgodnego z przepisami ustawy Prawo wodne oraz polityką ekologiczną państwa.

Emisja hałasu

Realizacja ustaleń planu ogólnego gminy Czarne, obejmująca rozwój funkcji mieszkaniowych, usługowych i gospodarczych, a także rozbudowę infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, może wiązać się z wpływem na klimat akustyczny. Najistotniejsze źródła potencjalnej emisji hałasu to: prace budowlane (oddziaływania tymczasowe), transport drogowy (oddziaływania liniowe, ciągłe), działalność usługowa i produkcyjna (instalacje technologiczne, logistyka), a także górnicza.

Największe ryzyko wzrostu emisji hałasu dotyczy obszarów położonych w sąsiedztwie głównych tras komunikacyjnych, terenów intensywnie zagospodarowanych oraz stref o zróżnicowanych funkcjach, gdzie mogą nakładać się źródła hałasu o różnym charakterze – liniowym i punktowym. W szczególności dotyczy to miasta Czarne i miejscowości Bińcze, Domisław, Nadziejewo, Sierpowo, Wyczechy, Łoża, Wronkowo, gdzie zlokalizowane są strefy funkcji produkcyjno-usługowych (SP, SU), a także przebiegają ważne ciągi komunikacyjne. Z punktu widzenia ochrony klimatu akustycznego, korzystnym rozwiązaniem jest lokalizacja funkcji gospodarczych i usługowych w sąsiedztwie istniejącej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, co ogranicza rozpraszanie źródeł hałasu i pozwala lepiej zarządzać jego oddziaływaniem na tereny mieszkaniowe.

Plan ogólny nie przewiduje lokalizacji nowych elektrowni wiatrowych poza obszarami, na których tego typu instalacje już funkcjonują lub zostały dopuszczone w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Dotyczy to obrębów ewidencyjnych Domisław, Nadziejewo, Raciniewo i Wyczechy. Takie podejście minimalizuje ryzyko wystąpienia dodatkowych emisji hałasu w innych częściach gminy i sprzyja ochronie akustycznego komfortu mieszkańców oraz przyrodniczo cennych obszarów. Instalacje fotowoltaiczne są neutralne pod względem emisji hałasu i nie wpływają na klimat akustyczny.

W strefach produkcji rolniczej (SR) funkcjonują gospodarstwa prowadzące działalność o zróżnicowanej skali, w tym także wielkotowarową. Aktywność rolnicza może generować okresowe emisje hałasu wynikające m.in. z pracy maszyn rolniczych, środków transportu czy urządzeń pomocniczych, jednak są to oddziaływania typowe i akceptowalne w kontekście terenów wiejskich. Hałas wytwarzany w wyniku działalności rolniczej ma zazwyczaj charakter punktowy, krótkotrwały i nie prowadzi do przekroczeń dopuszczalnych norm akustycznych.

Działalność górnicza może stanowić dodatkowy czynnik wpływający na klimat akustyczny gminy. Strefy górnictwa (SG) obejmują tereny przeznaczone pod eksploatację surowców, gdzie źródłem hałasu są m.in. prace wydobywcze czy transport urobku. Oddziaływania te mają charakter lokalny i krótkotrwały. Działalność górnicza podlega przepisom prawa geologicznego i górniczego oraz procedurom oceny oddziaływania na środowisko, które uwzględniają aspekty akustyczne.

Istotną rolę w ochronie klimatu akustycznego odgrywają strefy otwarte (SO) i strefy zieleni oraz rekreacji (SN), które obejmują obszary cenne przyrodniczo i krajobrazowo, w tym dolinę Gwdy, Szczyry i Czernicy, tereny leśne, łąki oraz inne tereny zieleni o charakterze ciągłym. Obszary te pełnią funkcję naturalnych buforów dźwiękowych, ograniczających propagację hałasu z terenów komunikacyjnych i inwestycyjnych w kierunku przestrzeni o podwyższonych walorach przyrodniczych oraz terenów mieszkaniowych.

Na dzień opracowania niniejszej prognozy brak jest danych wskazujących na występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na obszarze gminy. Obecny klimat akustyczny można uznać za stabilny, sprzyjają temu brak dużych zakładów przemysłowych o wysokiej emisji dźwięku, znaczny udział terenów zielonych i rolniczych oraz niezbyt intensywny ruch drogowy w skali całej gminy.

Zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska, każde przedsięwzięcie mogące potencjalnie powodować ponadnormatywną emisję hałasu będzie wymagało przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, w tym szczegółowej analizy akustycznej. Obowiązek ten realizowany będzie na dalszych etapach procesu planistycznego – w ramach uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Realizacja ustaleń planu ogólnego gminy Czarne nie powinna prowadzić do istotnego pogorszenia warunków akustycznych, pod warunkiem że planowane inwestycje będą realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, zasadą przezorności oraz przy zastosowaniu odpowiednich środków ograniczających emisję hałasu. Do najważniejszych działań minimalizujących oddziaływania akustyczne należą: właściwe lokalizowanie źródeł hałasu z zachowaniem odpowiedniego dystansu od zabudowy mieszkaniowej, stosowanie zieleni izolacyjnej oraz wdrażanie technologii i rozwiązań technicznych ograniczających poziom emisji dźwięku.

Emisja pól elektromagnetycznych

Zagadnienia związane z emisją pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku reguluje ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647) oraz rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r. poz. 2448). Zgodnie z tymi przepisami, wszystkie instalacje mogące emitować pola elektromagnetyczne są zobowiązane do zachowania standardów bezpieczeństwa i nieprzekraczania określonych dopuszczalnych wartości w miejscach dostępnych dla ludności

Na obszarze gminy Czarne źródła PEM mają charakter zarówno punktowy, jak i liniowy. Do typowych źródeł należą linie elektroenergetyczne wysokiego i średniego napięcia, stacje transformatorowe, stacje bazowe telefonii komórkowej oraz urządzenia radioliniowe. Są to instalacje powszechnie występujące w strukturze przestrzennej gminy i funkcjonujące zgodnie z obowiązującymi normami technicznymi i środowiskowymi, których celem jest zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i środowiska.

W ramach ustaleń planu ogólnego gminy Czarne nie przewiduje się lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących źródeł emisji PEM. W przypadkach, gdzie takie sąsiedztwo mogłoby wystąpić, kwestie te będą analizowane indywidualnie na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub w ramach procedur oceny oddziaływania na środowisko, zgodnie z zasadą przezorności i prewencji środowiskowej. Oznacza to, że każda potencjalnie wrażliwa funkcja (np. mieszkalnictwo, szkoły, placówki ochrony zdrowia) będzie oceniana w kontekście lokalnych uwarunkowań PEM.

Plan ogólny dopuszcza rozwój odnawialnych źródeł energii, w tym elektrowni słonecznych, turbin wiatrowych. Z punktu widzenia emisji PEM jedynie instalacje fotowoltaiczne mogą generować niskopoziomowe pola elektromagnetyczne, głównie w obrębie urządzeń towarzyszących, takich jak falowniki. Ich oddziaływanie jest ograniczone przestrzennie i nie wykracza poza obszar instalacji, nie powodując zagrożenia dla zdrowia ludzi ani środowiska.

Ustalenia planu ogólnego gminy Czarne nie przewidują zwiększenia zagrożeń związanych z oddziaływaniem pól elektromagnetycznych. Dotychczasowe i potencjalne źródła PEM zlokalizowane są w sposób zgodny z przepisami i normami środowiskowymi. Wpływ planu na środowisko elektromagnetyczne można uznać za ograniczony, kontrolowalny i zgodny z obowiązującymi wymogami ochrony środowiska i zdrowia publicznego.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

W projekcie planu ogólnego gminy Czarne wyznaczono strefy gospodarcze (SP) oraz usługowe (SU), które umożliwiają lokalizację zakładów i instalacje, które mogłyby stwarzać szczególne zagrożenie dla zdrowia ludzi lub środowiska w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Obszary te zostały wyznaczone z uwzględnieniem istniejącej struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta i gminy oraz charakteru aktualnie prowadzonej działalności gospodarczej i usługowej.

W planie nie przesadza się o lokowania przedsięwzięć o zwiększonym ryzyku technologicznym, w tym instalacji mogących powodować poważne awarie chemiczne, biologiczne lub energetyczne. Ewentualne inwestycje, które mogą wiązać się z występowaniem zagrożeń przemysłowych, będą musiały zostać poddane szczegółowej procedurze oceny oddziaływania na środowisko, a także spełniać rygorystyczne wymagania wynikające z przepisów o ochronie przeciwpożarowej, bezpieczeństwie procesowym oraz ochronie zdrowia publicznego.

Każdy przypadek inwestycji mogącej potencjalnie wiązać się z wystąpieniem poważnej awarii będzie analizowany indywidualnie na etapie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub wydawania decyzji środowiskowych, z zastosowaniem zasady przezorności oraz prewencji środowiskowej. Kluczowe znaczenie będzie miało zapewnienie odpowiednich stref ochronnych, zabezpieczeń technicznych oraz zgodność z obowiązującymi normami bezpieczeństwa.

Ochrona zdrowia i życia mieszkańców oraz zapewnienie bezpieczeństwa środowiska stanowią istotne założenia polityki planistycznej gminy Czarne. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych w związku z realizacją ustaleń planu ogólnego należy uznać za niskie i możliwe do skutecznego ograniczenia poprzez odpowiednie regulacje planistyczne i środowiskowe.

Niekorzystne przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego gminy Czarne będzie wiązać się z częściowym przekształceniem powierzchni ziemi, przede wszystkim w wyniku rozwoju zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, usługowej, produkcyjnej oraz infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Zmiany te będą dotyczyć w przeważającej mierze terenów przylegających do istniejącego zainwestowania, co ogranicza ryzyko niekontrolowanej urbanizacji i nadmiernego obciążenia obszarów niezainwestowanych. Przekształcenia będą miały głównie charakter przypowierzchniowy, związany z typowymi robotami budowlanymi w zakresie fundamentowania, sieci uzbrojenia oraz przygotowania terenu inwestycyjnego. Po wykonaniu niezbędnych prac, presje na powierzchnię ziemi ustaną, a tereny inwestycji zostaną uporządkowane, dlatego też nie zajdzie istotne, stałe oddziaływanie na powierzchnię ziemi.

Ochronie ukształtowania terenu sprzyja funkcjonowanie rozległej strefy otwartej (SO), obejmującej doliny rzeczne (Gwdy, Szczyry, Czernicy), kompleksy leśne, torfowiska oraz inne obszary o wysokiej wrażliwości środowiskowej. W granicach tej strefy znajdują się również zidentyfikowane osuwiska oraz obszary zagrożone występowaniem ruchów masowych. Strefa ta ma za zadanie chronić przestrzenie niezabudowane przed niekontrolowaną urbanizacją, a jednocześnie umożliwiać ich racjonalne użytkowanie np. w celach rekreacyjnych, rolniczych czy dla lokalizacji infrastruktury technicznej i transportowej. Dzięki temu możliwy jest rozwój gminy bez naruszania najbardziej wrażliwych przyrodniczo i krajobrazowo obszarów.

Podczas opracowywania planu szczególną uwagę zwrócono na ochronę gruntów rolnych najwyższych klas bonitacyjnych (głównie klasy III). W zdecydowanej większości unikano lokalizowania nowej zabudowy na tych gruntach, a ewentualne ich wyłączenie z produkcji rolniczej będzie możliwe wyłącznie w uzasadnionych przypadkach, zgodnie z obowiązującymi przepisami i w ramach odrębnych procedur administracyjnych.

Strefy gospodarcze i usługowe zostały wyznaczone na terenach już częściowo zagospodarowanych lub wskazanych w dokumentach planistycznych pod te funkcje. Takie podejście minimalizuje konieczność zajmowania nowych, niezainwestowanych gruntów i ogranicza przekształcanie pierwotnej rzeźby terenu.

Szczególnym przypadkiem przekształcenia ukształtowania terenu jest aktywność przewidziana w strefach górnictwa (SG). Działalność górnicza wiąże się z przekształcaniem powierzchni ziemi w wyniku prowadzenia robót wydobywczych. Jednak jej zasięg jest ograniczony, a po zakończeniu eksploatacji obowiązkowe będzie przeprowadzenie rekultywacji zgodnie z przepisami prawa geologicznego i górniczego. Dzięki temu możliwe będzie przywrócenie wartości użytkowych i przyrodniczych terenów poeksploatacyjnych.

Wpływ realizacji ustaleń planu ogólnego gminy Czarne na ukształtowanie terenu można uznać za umiarkowany i kontrolowany, z uwagi na powiązanie nowych inwestycji z istniejącym zainwestowaniem, unikanie lokalizacji zabudowy na terenach szczególnie wrażliwych oraz zapewnienie funkcji ochronnych przez strefę otwartą i zieleni naturalnej. Projekt planu pozostaje zgodny z przepisami ochrony środowiska, gwarantując zachowanie równowagi między rozwojem przestrzennym, a ochroną zasobów glebowych gminy.

Oddziaływanie na florę, faunę i różnorodność biologiczną

Projekt planu ogólnego gminy Czarne został opracowany na podstawie szczegółowej analizy warunków środowiskowych, z uwzględnieniem lokalnych wartości przyrodniczych i krajobrazowych. Na terenie gminy oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się obszary cenne przyrodniczo, objęte ochroną na podstawie przepisów krajowych i unijnych, w tym Obszar Natura 2000 Dolina Szczyry (PLH220066), rezerwat przyrody Dolina Gwdy oraz pomniki przyrody. Kluczową rolę w funkcjonowaniu lokalnego systemu ekologicznego odgrywają korytarze ekologiczne: dolina rzeki Szczyry (o znaczeniu regionalnym) oraz dolina rzeki Gwdy (o znaczeniu ponadregionalnym), które pokrywają się z obszarami chronionymi. Korytarze te wspierają spójność sieci ekologicznej, zapewniają warunki dla migracji gatunków oraz wymiany genetycznej, integrując lokalny system przyrodniczy gminy z szerszymi strukturami ekologicznymi Pomorza.

Plan ogólny gminy Czarne został opracowany z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju oraz obowiązujących przepisów o ochronie przyrody, uwzględniając konieczność zachowania ciągłości i integralności sieci ekologicznej. W celu ograniczenia presji inwestycyjnej na najcenniejsze obszary przyrodnicze zastosowano odpowiednie rozmieszczenie stref oraz zachowano obszary otwarte, zielone i naturalne. W każdej ze stref planistycznych uwzględniono potencjał środowiskowy terenu, jego wartość krajobrazową, znaczenie hydrologiczne oraz funkcje ekologiczne. Szczególny nacisk położono na zachowanie integralności dolin rzecznych oraz terenów leśnych, które stanowią kluczowe elementy lokalnego systemu przyrodniczego i pełnią funkcje migracyjne, retencyjne oraz krajobrazowe.

Realizacja ustaleń planu ogólnego gminy Czarne nie powinna powodować negatywnego wpływu na florę, faunę i różnorodność biologiczną, pod warunkiem dalszego stosowania zasad planowania przestrzennego zgodnych z celami ochrony środowiska oraz kontynuacji działań w zakresie monitoringu i zachowania ciągłości struktur przyrodniczych w przestrzeni gminy.

Strefa otwarta (SO) zajmuje około 95% powierzchni gminy i odgrywa zasadniczą rolę w zachowaniu równowagi pomiędzy rozwojem przestrzennym a ochroną zasobów przyrodniczych i krajobrazowych. Obejmuje rozległe tereny użytkowane rolniczo, kompleksy leśne, łąki, torfowiska oraz doliny rzeczne, przede wszystkim dolinę Gwdy stanowiącą korytarz ekologiczny o znaczeniu ponadregionalnym i dolinę Szczyry (korytarz regionalny), które są kluczowymi strukturalnymi lokalnego systemu przyrodniczego.

Strefa otwarta jest ściśle powiązana z istniejącymi formami ochrony przyrody. Jej obecność sprzyja zachowaniu wartości przyrodniczych, ograniczeniu presji urbanizacyjnej oraz łagodzeniu skutków zmian klimatycznych w skali lokalnej. Dopuszczalne formy użytkowania obejmują m.in. prowadzenie działalności rolniczej i leśnej, rekreację o charakterze ekstensywnym, turystykę przyrodniczą

oraz utrzymanie i modernizację istniejącej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej bez naruszania integralności środowiskowej.

Strefa otwarta pełni również szereg istotnych funkcji środowiskowych, w tym:

- utrzymanie spójności ekologicznej i wzmocnienie ciągłości korytarzy ekologicznych, szczególnie w dolinach rzek Gwdy, Szczyry i ich dopływów;
- ograniczanie rozpraszania zabudowy i związanej z nią presji inwestycyjnej,
- wspieranie retencji wodnej i ochrony przeciwpowodziowej w dolinach rzek;
- łagodzenie skutków zmian klimatu poprzez utrzymanie terenów chłonnych i biologicznie czynnych,
- zachowanie siedlisk dla cennych gatunków flory i fauny, w tym ptaków wodno-błotnych, ssaków związanych ze środowiskami leśno-łąkowymi oraz gatunków charakterystycznych dla siedlisk torfowiskowych. Tego typu siedliska odgrywają istotną rolę w lokalnej retencji wodnej, magazynowaniu węgla organicznego oraz stabilizacji mikroklimatu. Ich ochrona jest kluczowa z punktu widzenia przeciwdziałania utracie bioróżnorodności oraz adaptacji do skutków zmian klimatycznych;
- ochronę krajobrazu rolniczego, który pełni istotną rolę w kształtowaniu tożsamości przestrzennej i atrakcyjności gminy.

Zachowanie integralności i funkcjonalności strefy SO jest kluczowe dla realizacji celów ochrony środowiska oraz zrównoważonego rozwoju gminy, szczególnie w kontekście długofalowego zarządzania zasobami przyrodniczymi i przeciwdziałania zjawiskom niekorzystnym, takim jak utrata bioróżnorodności, zanieczyszczenie powietrza czy nadmierna urbanizacja.

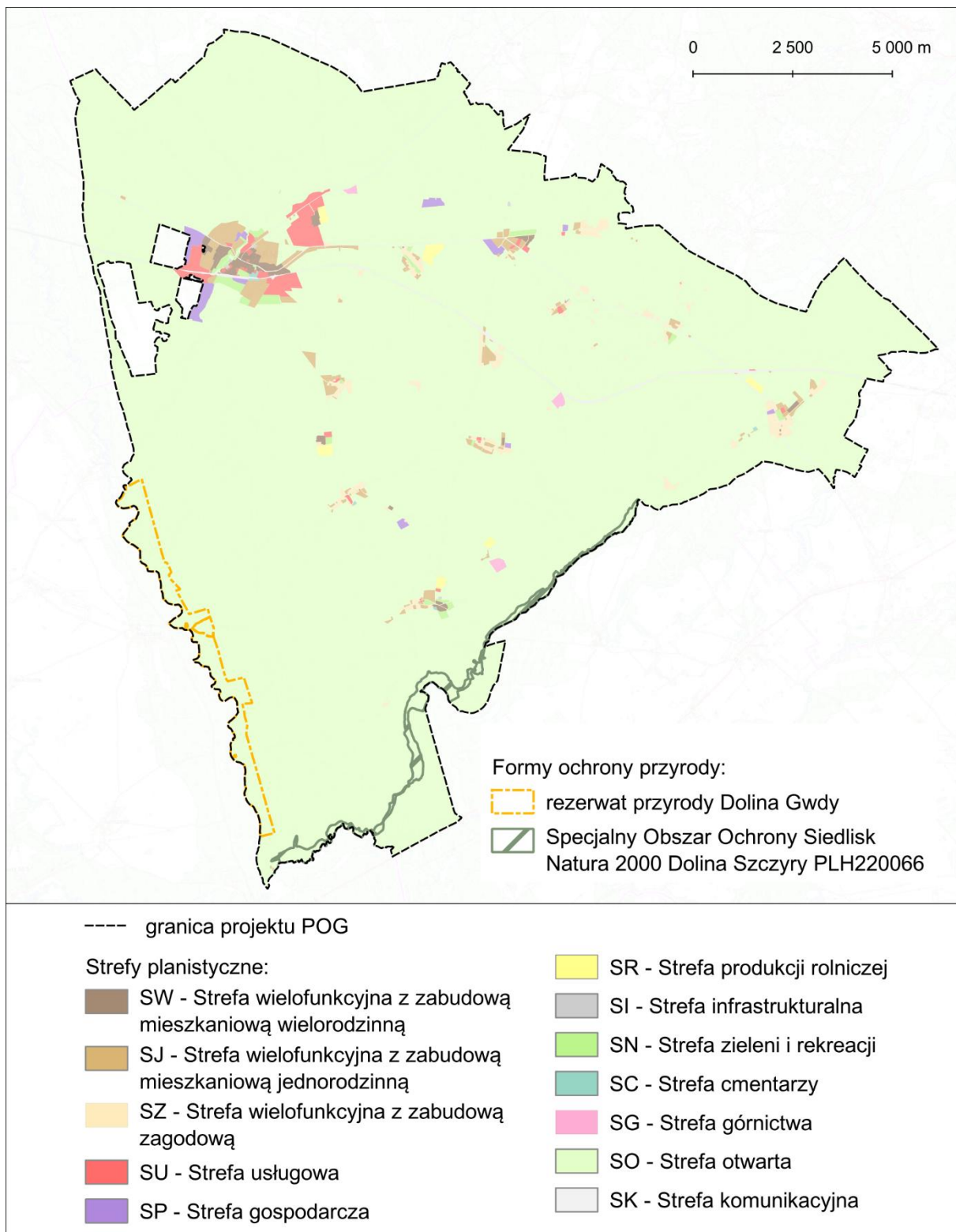
Strefa zieleni i rekreacji (SN) obejmuje wybrane tereny zieleni urządzonej oraz przestrzenie istotne dla codziennego wypoczynku mieszkańców miasta i gminy. W jej granicach znajdują się m.in. ogrody działkowe, tereny sportowo-rekreacyjne, boiska oraz inne miejsca ogólnodostępnej rekreacji. Podstawowa funkcja tej strefy polega na wspieraniu lokalnego mikroklimatu, poprawie jakości przestrzeni publicznej oraz zapewnieniu możliwości aktywnego i biernego wypoczynku, przy jednoczesnym zachowaniu walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Plan ogólny nie przewiduje intensyfikacji zabudowy w tej strefie, ani przekształceń, które mogłyby negatywnie wpływać na środowisko lub krajobraz miejski i wiejski.

Strefa cmentarzy (SC), mimo niewielkiej powierzchni w strukturze gminy, pełni również funkcje ekologiczne. Zielen cmentarna wspiera infiltrację wód opadowych, lokalną retencję oraz korzystnie wpływa na mikroklimat. Ponadto, obszary te mogą pełnić funkcje siedliskowe dla wybranych gatunków flory i fauny w przestrzeniach silnie przekształconych urbanistycznie.

Strefy zabudowy

W projekcie planu ogólnego gminy Czarne strefy mieszkaniowe, zagrodowe, usługowe, gospodarcze oraz produkcji rolniczej zostały wyznaczone w sposób przemyślany, z uwzględnieniem zasad ładu przestrzennego oraz ochrony środowiska. Zlokalizowano je głównie w bezpośrednim sąsiedztwie już zabudowanych obszarów, wzdłuż istniejących dróg publicznych oraz w zasięgu infrastruktury technicznej. Takie rozwiązanie ogranicza rozpraszanie zabudowy, zmniejsza presję na obszary przyrodniczo i rolniczo cenne i sprzyja efektywnemu zagospodarowaniu przestrzeni.

Plan uwzględnia istniejące formy ochrony przyrody oraz układ powiązań ekologicznych. Przewidziane w projekcie planu strefy zabudowy zostały wyznaczone w sposób unikający kolizji z formami ochrony przyrody, bez wprowadzania nowych, izolowanych enklaw zabudowy na obszarach cennych przyrodniczo lub pozbawionych wcześniejszej antropopresji. Szczególną uwagę poświęcono przebiegowi korytarzy ekologicznych dolin Gwdy, Szczyry i Czernicy, które odgrywają istotną rolę w utrzymaniu ciągłości środowiskowej i migracji fauny. W ich sąsiedztwie nie przewidziano intensyfikacji zabudowy, a przypisane im funkcje w ramach stref otwartych (SO) i zieleni oraz rekreacji (SN) pozostają zgodne z celami ochrony przyrody.



Rysunek 12. Lokalizacja stref planistycznych względem obszarowych form ochrony przyrody

Każda planowana inwestycja, która może potencjalnie oddziaływać na środowisko, będzie wymagać przeprowadzenia stosownej oceny oddziaływania na środowisko, zgodnie z przepisami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.).

Dla stref mieszkaniowych i zagrodowych (SW, SJ, SZ) wyznaczonych w projekcie planu ogólnego gminy Czarne określono parametry zabudowy obejmujące maksymalną intensywność zabudowy nadziemnej, maksymalną wysokość budynków oraz dopuszczalny udział powierzchni zabudowanej w stosunku do powierzchni działki. Wprowadzenie tych ograniczeń ma na celu zapewnienie ładu

przestrzennego oraz harmonijne wpisanie nowych inwestycji w krajobraz gminy oraz ograniczenie negatywnego wpływu urbanizacji na sąsiednie obszary chronione.

W planie ogólnym dopuszczono również możliwość lokalizacji odnawialnych źródeł energii, takich jak instalacje fotowoltaiczne i elektrownie wiatrowe, w wybranych strefach otwartych (SO). Dotyczy to jednak wyłącznie terenów, na których już istnieją takie instalacje lub gdzie przewiduje je obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Nie przewiduje się lokalizacji OZE na obszarach chronionych. Każda tego typu inwestycja będzie wymagała indywidualnej oceny oddziaływania na środowisko.

Zastosowana w planie ogólnym gminy Czarne delimitacja stref zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej (SW, SJ, SZ), usługowej i gospodarczej (SU, SP) została przeprowadzona w sposób uwzględniający lokalne uwarunkowania środowiskowe, krajobrazowe oraz istniejącą strukturę osadniczą. Wyznaczenie tych stref oparto na zasadzie koncentracji funkcji urbanistycznych w obszarach o niższej wrażliwości środowiskowej, co pozwoliło ograniczyć ryzyko rozproszonej urbanizacji oraz presji inwestycyjnej na tereny cenne przyrodniczo. Przyjęto rozwiązania minimalizujące ryzyko konfliktów przestrzennych i środowiskowych, umożliwiające realizację polityki zrównoważonego rozwoju oraz zachowanie integralności systemów przyrodniczych i krajobrazowych gminy Czarne.

Należy podkreślić, że plan ogólny ma charakter kierunkowy – nie przesądza o realizacji konkretnych inwestycji, a jedynie wskazuje możliwość ich lokalizacji. Szczegółowe ustalenia w zakresie przeznaczenia terenów, parametrów technicznych inwestycji oraz potencjalnego oddziaływania na środowisko będą przedmiotem odrębnych procedur planistycznych i środowiskowych, realizowanych na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W ramach tych procedur zostaną przeprowadzone szczegółowe analizy lokalizacji, skali inwestycji oraz jej zgodności z celami ochrony przyrody, w tym z uwzględnieniem wymogów wynikających z przepisów dotyczących obszarów Natura 2000. Takie podejście stanowi istotny mechanizm zabezpieczający przed ewentualnymi negatywnymi skutkami środowiskowymi oraz zapewnia zgodność z zasadą zrównoważonego rozwoju i trwałości systemów przyrodniczych.

Przyjęte w projekcie planu ogólnego rozwiązania przestrzenne uwzględniają wysoką wartość przyrodniczą i krajobrazową gminy Czarne oraz jej położenie w strukturze systemu obszarów chronionych. Rozmieszczenie stref planistycznych zostało przeprowadzone w sposób minimalizujący ryzyko kolizji z celami ochrony przyrody, przy jednoczesnym zapewnieniu możliwości kontynuacji i rozwoju istniejących funkcji osadniczych oraz gospodarczych. Plan stanowi wyważoną podstawę do dalszych działań planistycznych, umożliwiając zachowanie spójności ekologicznej, racjonalne gospodarowanie przestrzenią i realizację założeń zrównoważonego rozwoju. Inwestycje które mogą oddziaływać na środowisko lub obszary chronione, będą wymagały przeprowadzenia odrębnych ocen oddziaływania na środowisko na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Wody powierzchniowe i podziemne

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego gminy Czarne wiąże się z przekształceniami przestrzennymi, w tym rozwojem nowej zabudowy i infrastruktury w poszczególnych strefach planistycznych. Zmiany te mogą skutkować punktowymi lub rozproszonymi oddziaływaniami na środowisko wodne, zwłaszcza w związku ze wzrostem powierzchni uszczelnionych, zwiększoną produkcją ścieków komunalnych oraz potencjalnymi zagrożeniami wynikającymi z realizacji inwestycji liniowych (np. drogowych i sieciowych)

W celu ograniczenia potencjalnych skutków negatywnych dla zasobów wodnych, projekt planu ogólnego wprowadza konkretne standardy urbanistyczne, w tym:

- ustalenie maksymalnego udziału powierzchni zabudowy,
- określenie minimalnych wartości powierzchni biologicznie czynnej.

Rozwiązania te sprzyjają infiltracji wód opadowych, wspierają retencję naturalną, ograniczają odpływ powierzchniowy i przeciwdziałają erozji gleb. Ma to istotne znaczenie dla ochrony lokalnego bilansu wodnego, jakości wód podziemnych i powierzchniowych oraz stabilizacji warunków mikroklimatycznych.

Chociaż plan ogólny nie zawiera szczegółowych przepisów ochrony wód, to jego rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne zostały opracowane z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań hydrograficznych. Rozmieszczenie funkcji urbanistycznych zostało tak zaprojektowane, aby minimalizować ryzyko kolizji z elementami środowiska wodnego.

W strukturze przyrodniczo-krajobrazowej gminy Czarne istotną rolę odgrywają doliny rzek, przede wszystkim dolina Gwdy oraz jej dopływów Szczyry i Czernicy wraz z terenami zalewowymi, podmokłymi oraz towarzyszącymi biocenozami. Kluczowe znaczenie mają także torfowiska, kompleksy leśne i inne obszary o wysokiej wartości przyrodniczej. Tereny te tworzą lokalny system ekologiczny o istotnym znaczeniu dla retencji wodnej, bioróżnorodności oraz łagodzenia skutków zmian klimatu. W projekcie planu ogólnego doliny rzeczne oraz inne tereny o istotnym znaczeniu hydrologicznym zostały objęte strefą otwartą (SO), co zapewnia ich ochronę przed zabudową i zachowanie kluczowych funkcji środowiskowych. Takie podejście wspiera spójność lokalnych, regionalnych i ponadregionalnych korytarzy ekologicznych oraz umożliwia realizację celów polityki klimatycznej i ochrony zasobów wodnych.

Plan ogólny nie przewiduje lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej na terenach szczególnego zagrożenia powodziowego, co wpisuje się w politykę adaptacji do zmian klimatu oraz zarządzania ryzykiem powodziowym na poziomie lokalnym. Jednocześnie plan uwzględnia ochronę lokalnych zasobów wodnych, w tym ujęć wód podziemnych. Ustalenia planu pozwalają na bieżące utrzymanie i modernizację istniejącej infrastruktury wodociągowej. Plan nie przewiduje lokalizacji funkcji mogących stwarzać istotne ryzyko dla jakości wód w bezpośrednim sąsiedztwie ujęć.

Ustalenia planu ogólnego zostały opracowane z uwzględnieniem konieczności osiągnięcia i utrzymania celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną (2000/60/WE) oraz przepisami ustawy Prawo wodne. Zgodność ta została zapewniona poprzez świadome rozmieszczenie stref planistycznych, ochronę dolin rzecznych i terenów retencyjnych, eliminację zabudowy z obszarów zalewowych oraz wprowadzenie wskaźników planistycznych wspierających infiltrację, ograniczenie spływów powierzchniowych i utrzymanie równowagi hydrologicznej. Projektowane zagospodarowanie nie narusza również założeń określonych w obowiązującym „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, który obejmuje również zlewnię rzeki Gwdy na terenie gminy, a przyjęte rozwiązania przestrzenne pozwalają na realizację celów środowiskowych określonych dla JCWP i JCWPd z obszaru gminy. Nie przewiduje się również negatywnego oddziaływania na ujęcia wód podziemnych, a wszystkie nowe inwestycje, zgodnie z obowiązującymi przepisami, będą musiały uwzględniać rozwiązania projektowe ograniczające ryzyko zanieczyszczenia zasobów wodnych. W konsekwencji, ustalenia planu ogólnego nie generują istotnych zagrożeń dla jakości wód.

Krajobraz

Ustalenia planu ogólnego gminy Czarne będą oddziaływać na krajobraz głównie poprzez rozwój zabudowy mieszkaniowej, usługowej, gospodarczej oraz rozbudowę infrastruktury technicznej w wyznaczonych strefach planistycznych. Oddziaływanie to należy ocenić jako umiarkowane i kontrolowalne, plan został opracowany z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań krajobrazowych, form ochrony przyrody oraz obowiązujących dokumentów strategicznych.

Do obszarów szczególnie wrażliwych krajobrazowo należą dolina Gwdy i jej dopływów, tereny podmokłe, torfowiska oraz mozaika pól, lasów i łąk. Tereny te zostały objęte strefą otwartą (SO), która pełni funkcję ochronną, ograniczając możliwości intensywnej zabudowy i wspierając zachowanie naturalnego charakteru krajobrazu. W strefie otwartej dopuszcza się zagospodarowanie o charakterze ekstensywnym związane z rolnictwem, rekreacją czy infrastrukturą techniczną, o ile nie prowadzi ono do trwałej degradacji walorów krajobrazowych.

Strefy mieszkaniowe, zagrodowe, usługowe oraz gospodarcze zostały zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy, co pozwala ograniczyć rozpraszanie nowych inwestycji i ich negatywne oddziaływanie na krajobraz otwarty. Przy ich wyznaczaniu uwzględniono lokalne uwarunkowania krajobrazowe, w tym otwarcia widokowe na doliny rzeczne, tereny podmokłe oraz istotne elementy kulturowe, takie jak dominanty architektoniczne i tradycyjne układy ruralistyczne. Parametry urbanistyczne takie jak intensywność i wysokość zabudowy, czy minimalna powierzchnia biologicznie czynna, zostały dostosowane do charakteru otoczenia, zapewniając integrację z istniejącym krajobrazem i ograniczenie presji na tereny cenne przyrodniczo i widokowo.

Strefę górnictwa (SG) zlokalizowano poza obszarami o szczególnych walorach krajobrazowych i przyrodniczych. Oddziaływanie tej funkcji ma charakter lokalny i przestrzennie ograniczony. Po zakończeniu eksploatacji obowiązkowe będzie przeprowadzenie rekultywacji, co umożliwi przywrócenie terenów do użytkowania rolniczego lub przyrodniczego, z zachowaniem spójności krajobrazowej i ograniczeniem trwałych przekształceń przestrzeni.

W krajobrazie gminy już dziś obecne są elementy infrastrukturalne wpływające na percepcję krajobrazową, takie jak linie energetyczne, elektrownie wiatrowe, elektrownie słoneczne czy zabudowa produkcyjna. Plan ogólny nie przewiduje znaczącej ekspansji tego typu form zagospodarowania, lecz promuje lokalizację nowych inwestycji w sąsiedztwie terenów już przekształconych. Takie podejście sprzyja racjonalnemu wykorzystaniu przestrzeni i ogranicza dalszą fragmentację krajobrazu.

W zakresie odnawialnych źródeł energii plan ogólny nie przewiduje wyznaczania nowych terenów pod elektrownie wiatrowe poza obszarami już zagospodarowanymi lub objętymi obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, dotyczy to wybranych terenów w obrębach ewidencyjnych Domisław, Nadziejewo, Raciniewo i Wyczechy. Nie wyznaczono nowych terenów pod lokalizację instalacji fotowoltaicznych. Przyjęte rozwiązania pozwalają na pogodzenie rozwoju energetyki odnawialnej z zachowaniem ładu przestrzennego, spójności krajobrazu oraz ochroną jego walorów estetycznych i przyrodniczych.

Oddziaływanie ustaleń planu ogólnego gminy Czarne na krajobraz należy uznać za umiarkowane i zgodne z zasadami planowania przestrzennego. Plan został opracowany z poszanowaniem lokalnych wartości przestrzennych i środowiskowych, w tym dominant wysokości a jego realizacja umożliwia jednocześnie wspieranie rozwoju gminy i zachowanie kluczowych walorów krajobrazowych w duchu zasad zrównoważonego rozwoju.

Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe i dobra materialne

Projekt planu ogólnego gminy Czarne, ze względu na swój ogólny charakter i strategiczny poziom planowania, nie zawiera szczegółowych ustaleń dotyczących ochrony dziedzictwa kulturowego. Niemniej jednak w sposób pośredni uwzględnia obecność obiektów i obszarów zabytkowych, poprzez dostosowanie parametrów zabudowy i zagospodarowania terenu w wybranych strefach planistycznych do istniejącej struktury przestrzennej i historycznej.

W projekcie planu ogólnego gminy Czarne uwzględniono zarówno miejskie, jak i wiejskie obszary o szczególnych wartościach kulturowych. W samym Czarnem ochronie podlegają m.in. historyczny układ urbanistyczny miasta, obiekty sakralne takie jak kościół pw. św. Józefa oraz relikty dawnej zabudowy mieszczańskiej. Na terenach wiejskich plan odnosi się do zespołów dworsko-parkowych, kościołów i cmentarzy oraz zachowanych tradycyjnych układów ruralistycznych. Parametry urbanistyczne w tych obszarach, takie jak wysokość i intensywność zabudowy zostały zaprojektowane w sposób spójny z istniejącą strukturą przestrzenną, co pozwala na zachowanie integralności krajobrazu kulturowego.

Kwestie związane z bezpośrednią ochroną zabytków, w tym ustalenia dotyczące konserwatorskich stref ochrony czy ochrony archeologicznej, będą szczegółowo określone na etapie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz procedur decyzji administracyjnych, zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Strefy planistyczne wyznaczone w projekcie planu ogólnego zostały zaprojektowane w sposób, który nie generuje uciążliwości dla terenów sąsiednich, co sprzyja harmonijnemu rozwojowi przestrzennemu z poszanowaniem ładu przestrzennego oraz istniejących wartości kulturowych i historycznych. W związku z tym nie przewiduje się, aby ustalenia planu miały negatywny wpływ na istniejące dobra materialne.

Ochrona zdrowia i życia ludzi w kontekście istniejących oraz planowanych do realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w tym analiza możliwych konfliktów społecznych

Ustalenia projektu planu ogólnego gminy Czarne uwzględniają zarówno aktualne warunki zagospodarowania przestrzennego, jak i potrzeby mieszkańców w zakresie dostępu do usług publicznych, infrastruktury technicznej oraz możliwości rozwoju lokalnej gospodarki.

Wyznaczenie stref usługowych (SU), gospodarczych (SP) oraz infrastrukturalnych (SI) w planie ogólnym gminy Czarne zostało przeprowadzone w sposób zgodny z lokalnymi uwarunkowaniami przestrzennymi, funkcjonalnymi i środowiskowymi. Strefy te zlokalizowano przede wszystkim na terenie miasta, w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy i wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Takie rozmieszczenie stref:

- ogranicza możliwość występowania kolizji przestrzennych i społecznych,
- zmniejsza ryzyko konfliktów z zabudową mieszkaniową,
- pozwala na optymalne wykorzystanie istniejącej infrastruktury technicznej i transportowej,
- ogranicza presję inwestycyjną na tereny cenne przyrodniczo i krajobrazowo,
- zwiększa bezpieczeństwo mieszkańców poprzez ograniczenie ekspozycji na potencjalne źródła zanieczyszczeń (takich jak hałas, emisje komunikacyjne czy substancje niebezpieczne).

Potencjalne konflikty społeczne mogą pojawić się w przypadku realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko np. w zakresie działalności przemysłowej czy gospodarki odpadami. Niemniej jednak, każda taka inwestycja będzie wymagała przeprowadzenia procedur oceny oddziaływania na środowisko, uzyskania stosownych decyzji administracyjnych oraz przeprowadzenia konsultacji społecznych.

W związku z powyższym, ryzyko wystąpienia trwałych konfliktów przestrzennych i społecznych należy ocenić jako niskie. Projekt planu ogólnego dla gminy Czarne zapewnia podstawy dla zrównoważonego rozwoju, wspierając lokalną gospodarkę, poprawę jakości życia mieszkańców i zachowanie ładu przestrzennego.

8. OPIS STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYMI ZNACZĄCYMI SKUTKAMI DLA ŚRODOWISKA I OBSZARÓW NATURA 2000

Opracowany projekt planu ogólnego gminy Czarne, jako dokument strategiczny i kierunkowy, może pośrednio wiązać się z realizacją przedsięwzięć mogących potencjalnie lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z katalogiem określonym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839). Należy jednak zaznaczyć, że plan ten nie określa jednak szczegółowych lokalizacji ani warunków realizacji takich inwestycji, jego rola ogranicza się do wyznaczenia stref planistycznych oraz przypisania im funkcji podstawowych i dodatkowych.

Ze względu na ogólny charakter dokumentu, nie jest możliwe na obecnym etapie dokonanie precyzyjnej prognozy wpływu przyszłych inwestycji na konkretne elementy środowiska. Dotyczy to szczególnie potencjalnych przedsięwzięć w strefach gospodarczych (SP), usługowych (SU), produkcji rolniczej (SR) oraz w ramach funkcji dodatkowych w innych strefach. Wszystkie inwestycje kwalifikujące się do grupy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko będą podlegały odrębnej ocenie środowiskowej w dalszych etapach planistycznych, w szczególności

w ramach sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W odniesieniu do terenów objętych ochroną przyrody, w tym obszarów sieci Natura 2000 i innych form ochrony wynikających z przepisów krajowych, projekt planu ogólnego przewiduje lokalizację stref planistycznych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów już zabudowanych lub przekształconych. Takie podejście pozwala ograniczyć presję inwestycyjną na obszary o wysokiej wartości przyrodniczej i krajobrazowej, a tym samym minimalizuje ryzyko ich degradacji oraz zachowuje ciągłość struktur ekologicznych.

Z punktu widzenia uwarunkowań środowiskowych, sama zmiana przeznaczenia gruntu na etapie planu ogólnego nie przesądza o negatywnym wpływie na środowisko. Wprost przeciwnie, dalsze etapy planowania tj. sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, będą wymagać przeprowadzenia ponownej, szczegółowej oceny oddziaływania na środowisko. Oceny te pozwolą na wprowadzenie odpowiednich środków ochronnych, a także na dostosowanie parametrów planowanych inwestycji do lokalnych uwarunkowań przyrodniczych.

W rezultacie, plan ogólny pełni funkcję ramową, wyznaczając kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy, natomiast szczegółowa ochrona środowiska oraz zasobów przyrodniczych będzie realizowana w ramach dalszych działań planistycznych i administracyjnych. Dzięki takiemu podejściu możliwe będzie skuteczne pogodzenie celów rozwojowych gminy z zasadami zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska.

9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko rozpatruje się z uwzględnieniem możliwych interakcji między jego komponentami, jakie mogą występować w obrębie kilku państw. Mogą to być m.in. zjawiska dotyczące rzek przepływających przez terytoria sąsiadujących państw lub zachodzące w ekosystemach wodnych jezior lub mórz, których linia brzegowa zawiera się w granicach więcej niż jednego państwa. Ponadto można uwzględnić tutaj emitery zanieczyszczeń o znacznym zasięgu oddziaływania, propagującym poza terytorium państwa.

Gmina Czarne nie znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie granicy państwowej, ani też nie obejmuje obszarów o znaczeniu ponadregionalnym, które mogłyby generować skutki środowiskowe w skali międzynarodowej (takie jak duże inwestycje infrastrukturalne, przemysłowe czy hydrotechniczne). Ustalenia planu ogólnego mają charakter lokalny, dostosowany do uwarunkowań przestrzennych gminy i nie przewidują realizacji przedsięwzięć mogących powodować emisje zanieczyszczeń do powietrza, wód czy gleby w skali ponadlokalnej.

Na podstawie przeprowadzonych analiz oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, stwierdza się brak podstaw do uznania, że realizacja ustaleń projektu planu ogólnego gminy Czarne może powodować transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Opracowany projekt planu ogólnego gminy Czarne stanowi dokument planistyczny, którego głównym celem jest wyznaczenie ogólnych kierunków rozwoju przestrzennego, uwzględniając zarówno potrzeby rozwoju, jak i konieczność ochrony zasobów środowiskowych. Kluczowe znaczenie w tym zakresie ma wyznaczenie stref planistycznych oraz przypisanie im funkcji podstawowych i dodatkowych, co pozwala na optymalne wykorzystanie istniejącej infrastruktury oraz ograniczenie rozpraszania zabudowy. Jednym z mechanizmów wspierających uporządkowany rozwój przestrzenny jest wyznaczenie Obszarów Uzupełnienia Zabudowy (OUZ), w których możliwe będzie wydawanie decyzji o warunkach zabudowy bez konieczności sporządzania miejscowego

planu.

W projekcie planu ogólnego gminy Czarne przewidziano ochronę kluczowych zasobów środowiskowych poprzez ograniczenie możliwości inwestycyjnych na obszarach szczególnie wrażliwych przyrodniczo, takich jak doliny rzeczne (w szczególności dolina Gwdy i jej dopływy), tereny zalewowe, torfowiska, obszary podmokłe oraz kompleksy leśne. Tereny te zostały objęte strefami otwartymi (SO) oraz zieleni i rekreacji (SN), których profil funkcjonalny, zarówno podstawowy, jak i dodatkowy, ukierunkowany jest na zachowanie przestrzeni biologicznie czynnych oraz ograniczenie wpływów urbanizacji. W planie uwzględniono rozwój odnawialnych źródeł energii w wybranych strefach, co wpisuje się w cele polityki klimatycznej i środowiskowej na poziomie lokalnym

W planie ogólnym gminy Czarne zawarto ogólne wytyczne dla projektantów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz organów wydających decyzje o warunkach zabudowy, określające dopuszczalny zakres oraz ograniczenia w zmianie przeznaczenia terenów. Na etapie planowania miejscowego oraz w ramach procedur administracyjnych niezbędne będzie wdrażanie szczegółowych rozwiązań zapobiegawczych i kompensacyjnych, takich jak wprowadzanie zieleni izolacyjnej, zakładanie lub odtwarzanie zadrzewień i zakrzewień, wprowadzenie systemów retencji wód opadowych czy zrównoważonych systemów gospodarki ściekowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

11. INFORMACJE O STOSOWANYCH METODACH SPORZĄDZANIA PROGNOZY

Ocena oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Czarne została przeprowadzona z zastosowaniem metod dostosowanych do charakteru dokumentu oraz skali przestrzennej objętej prognozą. Z uwagi na ramowy i strategiczny charakter planu ogólnego, zastosowano podejście umożliwiające identyfikację potencjalnych zagrożeń i presji środowiskowych związanych z realizacją przyszłych inwestycji, przy jednoczesnym uwzględnieniu niepewności wynikającej z braku szczegółowych ustaleń projektowych. Biorąc pod uwagę powyższe wytypowano następujące metody ocen oddziaływania na środowisko, które zostały wykorzystane w Prognozie i pomogły w określeniu przyszłych oddziaływań na środowisko:

- Prognozowanie przez analogię: polega na bazowaniu na wynikach obserwacji i pomiarów dotychczas wykonanych podobnych inwestycji i porównaniu ich z planowanymi, o podobnych parametrach.
- Prognozowanie eksperckie: oparte na bazie wiedzy, doświadczenia i intuicji eksperta, metoda ta z uwagi na wysoką skuteczność jest najczęściej stosowaną metodą w ooś. Bardzo często jest ona łączona z metodą prognozowania przez analogię. W prognozowaniu eksperckim wykorzystuje się informacje ze źródeł istniejących oraz dane zebrane poprzez monitoring lub pomiary i wizje terenowe.

W opracowaniu Prognozy zastosowano podejście metodyczne polegające na ilościowym i jakościowym scharakteryzowaniu zagrożeń i presji, jakie przyszłe inwestycje, które zostaną zrealizowane na podstawie zapisów planu, będą wywierać na środowisko. Dzięki takiemu podejściu każdą z przyszłych inwestycji potraktowano jako potencjalne źródło presji – stresora, które w zależności od charakteru oddziaływać będzie w rozmaity sposób na poszczególne komponenty środowiska. Najpierw przeanalizowano sieć powiązań pomiędzy komponentami środowiska a źródłami presji. Dzięki temu, w drugim etapie, stało się możliwe określenie oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych i skumulowanych na poszczególne komponenty środowiska. Takie postępowanie zapobiega pominięciu któregośkolwiek komponentu w ocenie oddziaływania na środowisko obszaru opracowania. Szczegółowe kryteria oceny metodą matrycową, a także założenia, jakie podjęto przy określaniu obu metod opisano w dalszej części opracowania.

12. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU

Analiza skutków realizacji ustaleń projektu planu ogólnego gminy Czarne, ze względu na jego ogólny charakter, będzie możliwa przede wszystkim na dalszych etapach procesu planistycznego tj. w ramach sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz w toku indywidualnych procedur środowiskowych związanych z realizacją konkretnych inwestycji. Ponieważ plan ogólny nie przesądza o szczegółowej lokalizacji inwestycji, rzeczywiste oddziaływania będzie można w pełni ocenić dopiero na poziomie dokumentów bardziej szczegółowych. W związku z tym proponowane metody analizy skutków mają charakter orientacyjny i będą wymagały uszczegółowienia w zależności od zakresu i rodzaju realizowanych inwestycji.

Rekomendowane metody analizy obejmują:

- analizę tempa i skali przyrostu terenów zurbanizowanych, ze szczególnym uwzględnieniem ich wpływu na spójność struktury przestrzennej miasta i terenów wiejskich oraz zachowanie terenów otwartych;
- analizę rozwoju infrastruktury technicznej, w tym kanalizacji sanitarnej, wodociągów, systemów retencji wód opadowych, lokalnych oczyszczalni ścieków, odnawialnych źródeł energii (OZE) oraz sieci elektroenergetycznych, z oceną ich wpływu na lokalne zasoby;
- monitorowanie presji inwestycyjnej na tereny biologicznie czynne, korytarze ekologiczne i formy ochrony przyrody, w tym ocenę przestrzegania zasad ochrony ustalonych w planie;
- ocenę zmian w strukturze użytkowania gruntów, w tym skutków dla wartości przyrodniczych, produkcji rolnej oraz estetyki krajobrazu;
- analizę poziomu fragmentaryzacji terenów otwartych i zielonych, co pozwala ocenić ciągłość układów ekologicznych oraz stopień zachowania funkcji buforowych i retencyjnych;
- przegląd oddziaływań punktowych i liniowych źródeł zanieczyszczeń, w tym hałasu, emisji spalin i ścieków z nowych inwestycji;
- weryfikację skuteczności działań zapobiegawczych i kompensacyjnych, takich jak: pasy zieleni izolacyjnej, biologicznie czynne nawierzchnie, retencja, ograniczenia zabudowy na terenach zagrożonych powodzią;
- monitoring jakości komponentów środowiska, oparty o dane z państwowego monitoringu środowiska (WIOŚ, GIOŚ) w zakresie wód powierzchniowych i podziemnych, jakości powietrza, stanu gleb, hałasu, PEM i bioróżnorodności;
- prowadzenie konsultacji społecznych oraz analiz satysfakcji mieszkańców, co pozwoli na ocenę odbioru wdrażanych rozwiązań i ich wpływu na jakość życia.

Zaleca się, aby monitorowanie skutków środowiskowych wynikających z realizacji ustaleń planu odbywało się regularnie i wieloaspektowo, przy współudziale jednostek samorządu terytorialnego, organów administracji oraz służb odpowiedzialnych za ochronę środowiska.

Podsumowując, proponowane metody analizy pozwalają na śledzenie wpływu realizacji planu na środowisko oraz wdrażanie ewentualnych działań korygujących. Ostateczna skuteczność tych analiz będzie jednak zależna od tego, w jakim zakresie i tempie plan ogólny znajdzie odzwierciedlenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Kluczowe będzie tu także zapewnienie spójności między dokumentami planistycznymi a narzędziami zarządzania środowiskiem oraz integracja aspektów środowiskowych z decyzjami inwestycyjnymi i przestrzennymi podejmowanymi w gminie Czarne.

13. ANALIZA WARIANTOWA

Zaproponowany w projekcie planu ogólnego gminy Czarne układ stref planistycznych będzie miał wpływ na sposób zagospodarowania przestrzennego. Przyjęte rozwiązania mogą skutkować zmianami w strukturze użytkowania terenu, w szczególności w kontekście przekształcania gruntów rolnych oraz zmian funkcji wybranych obszarów. Plan został jednak opracowany z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju, lokalnych uwarunkowań środowiskowych oraz obowiązujących przepisów prawa, a jego zapisy w sposób świadomy minimalizują potencjalne oddziaływania na środowisko.

W toku prac nad dokumentem przeprowadzono analizę możliwych wariantów przestrzennych, uwzględniając w szczególności propozycje zgłaszane w ramach procedury planistycznej, w tym wnioski mieszkańców, jednostek pomocniczych, organów administracji oraz instytucji publicznych. Wariantowanie objęło ocenę potencjalnych kierunków rozwoju zabudowy, zagospodarowania terenów rekreacyjnych oraz ochrony obszarów przyrodniczo cennych. Efektem tych analiz było wypracowanie najbardziej zrównoważonego rozwiązania, odpowiadającego potrzebom lokalnej społeczności, przy jednoczesnym uwzględnieniu rygorów ochrony środowiska. Szczególny nacisk położono na zachowanie integralności obszarów Natura 2000, racjonalne wykorzystanie terenów już przekształconych oraz unikanie ekspansji zabudowy w głąb terenów leśnych, podmokłych. Przeprowadzona analiza wariantowa stanowiła istotny element procesu identyfikacji uwarunkowań przestrzennych i środowiskowych oraz określenia realistycznych kierunków zagospodarowania przestrzeni gminy w zgodzie z jej zasobami i ograniczeniami.

Plan ogólny stanowi kontynuację dotychczasowej polityki przestrzennej, jednocześnie ją aktualizując i dostosowując do zmienionych uwarunkowań formalnoprawnych oraz społeczno-gospodarczych. W tym ujęciu plan pełni rolę narzędzia porządkującego, zapewniającego spójność działań planistycznych i zgodność z ustawą z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Zastosowane w planie rozwiązania planistyczne, obejmujące:

- wyznaczenie stref planistycznych,
- określenie gminnych standardów urbanistycznych,
- wskazanie obszarów uzupełnienia zabudowy,
- wyznaczenie obszaru zabudowy śródmiejskiej,
- uporządkowanie kierunków rozwoju funkcjonalnego gminy,

pozwalają na efektywne i zrównoważone kształtowanie przestrzeni, odpowiadające potrzebom demograficznym, inwestycyjnym oraz społecznym. Planowany rozwój odbywać się będzie przede wszystkim w oparciu o istniejącą strukturę osadniczą, z ograniczoną ingerencją w obszary cenne przyrodniczo takie jak doliny rzeczne, tereny leśne, torfowiska.

Dla celów analizy porównawczej rozważono również wariant alternatywny – zakładający brak uchwalenia planu ogólnego i utrzymanie dotychczasowego stanu planistycznego, tj. funkcjonowania wyłącznie na podstawie obecnego Studium oraz obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Wariant ten skutkowałby:

- ograniczeniem możliwości kompleksowego zarządzania przestrzenią gminy,
- zwiększoną presją urbanizacyjną na obszary o wysokich walorach przyrodniczych,
- brakiem dostosowania dokumentów planistycznych do obowiązujących przepisów prawa, w szczególności wynikających z nowelizacji ustawy planistycznej z 2023 r.

Mając powyższe na uwadze, jako wariant preferowany przyjęto realizację planu ogólnego w zaproponowanym kształcie. Rozwiązania przyjęte w dokumencie zostały ocenione jako optymalne, zarówno pod względem gospodarczym, społecznym, jak i środowiskowym.

Projekt planu ogólnego gminy Czarne uwzględnia wyniki analiz przestrzennych, środowiskowych i infrastrukturalnych, a także postulaty zgłaszane w toku procedury planistycznej. Zaproponowane strefy planistyczne oraz standardy urbanistyczne stanowią racjonalną podstawę do dalszego, zrównoważonego rozwoju gminy, gwarantując zgodność z przepisami oraz spójność z polityką przestrzenną na poziomie lokalnym i regionalnym.

14. OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000

Na terenie gminy Czarne zlokalizowany jest Obszar Natura 2000 Dolina Szczyry PLH220066, obejmujący fragment doliny rzeki Szczyry wraz z przyległymi terenami podmokłymi, łąkami oraz fragmentami lasów. Chronione są tu m.in. siedliska łąkowe i torfowiska, żyzne buczyny, a także gatunki takie jak: wydra europejska, czerwonończyk nieparek oraz poczwarówka zwężona.

Obszar ten odgrywa istotną rolę w zachowaniu korytarzy ekologicznych i różnorodności biologicznej regionu, zapewniając ciągłość siedlisk i umożliwiając swobodną migrację wielu gatunków zwierząt, w tym ssaków, płazów i bezkręgowców. Obecność naturalnych cieków, podmokłych łąk, torfowisk i lasów tworzy mozaikę środowisk, które stanowią schronienie, miejsce rozrodu i żerowania dla licznych organizmów. Dzięki ograniczonej presji antropogenicznej, obszar ten zachowuje wysoki stopień naturalności, co sprzyja ochronie gatunków wrażliwych na przekształcenia środowiska. Dolina Szczyry łączy większe kompleksy przyrodnicze w regionie, pełniąc rolę ekologicznego „mostu” między nimi, co nadaje jej szczególne znaczenie w kontekście spójności sieci Natura 2000.

Integralność ekologiczna obszaru zależy zarówno od stanu zachowania wewnętrznych siedlisk, jak i od ograniczenia presji zewnętrznej, takiej jak urbanizacja, fragmentacja krajobrazu, zanieczyszczenie wód, hałas czy zmiany stosunków wodnych. W związku z powyższym ustalenia projektu planu ogólnego gminy Czarne zostały przygotowane w oparciu o zapisy zawarte w Standardowym Formularzu Danych (SDF) dla obszaru Natura 2000 Dolina Szczyry (PLH220066). Z uwagi na brak opracowanego Planu Zadań Ochronnych (PZO), podstawą do formułowania rozwiązań planistycznych była dostępna dokumentacja oraz cele ochrony określone w formularzu SDF.

W projekcie planu ogólnego gminy Czarne nie przewidziano lokalizacji nowych terenów zabudowy w granicach ani bezpośrednim sąsiedztwie obszarów Natura 2000, które mogłyby generować istotną presję na ich cele ochronne. Delimitacja stref funkcjonalnych została przeprowadzona z poszanowaniem wartości przyrodniczych i zasadą unikania kolizji z obszarami o wysokiej wrażliwości środowiskowej. Strefy zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, usługowej i gospodarczej (SW, SJ, SZ, SU, SP) wyznaczono na terenach przekształconych lub sąsiadujących z istniejącą zabudową, poza kluczowymi siedliskami i korytarzami migracyjnymi chronionymi w ramach sieci Natura 2000. Takie rozwiązanie zapewnia spójność przestrzenną oraz umożliwia prowadzenie zrównoważonej gospodarki przestrzennej bez ryzyka naruszenia integralności obszarów chronionych. W analizie uwzględniono także potencjalne oddziaływania skumulowane wynikające z istniejącej i planowanej zabudowy, jednak ich skala nie wskazuje na ryzyko przekroczenia progów znaczącego oddziaływania.

W wybranych strefach otwartych (SO) dopuszczono możliwość lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii (OZE), takich jak elektrownie fotowoltaiczne lub wiatrowe. Dotyczy to wyłącznie terenów już przekształconych, położonych poza granicami obszarów Natura 2000 oraz z dala od głównych ciągów migracyjnych zwierząt. Zgodnie z obowiązującym prawem, każda tego typu inwestycja będzie przedmiotem odrębnej analizy środowiskowej (OOŚ) na dalszych etapach planowania przestrzennego.

Należy podkreślić, że plan ogólny ma charakter kierunkowy i nie przesądza o realizacji konkretnych inwestycji. Ich faktyczna lokalizacja i parametry techniczne będą przedmiotem oceny na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub procedury decyzji

środowiskowej. W konsekwencji, przyjęte ustalenia nie generują istotnego ryzyka naruszenia celów ochrony, integralności ani spójności sieci Natura 2000.

Zaproponowany układ funkcjonalno-przestrzenny sprzyja zachowaniu ciągłości korytarzy ekologicznych, ogranicza ekspansję zabudowy w kierunku terenów najcenniejszych przyrodniczo, a także umożliwia realizację działań zgodnych z priorytetami ochrony gatunków i siedlisk. Potencjalne sytuacje kolizyjne ograniczono do terenów już przekształconych, które będą przedmiotem szczegółowej analizy środowiskowej na dalszych etapach planowania przestrzennego. Plan nie przewiduje realizacji działań mogących prowadzić do pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem ochrony.

15. WNIOSKI

W wyniku przeprowadzonej analizy ustaleń projektu planu ogólnego gminy Czarne oraz ich potencjalnego oddziaływania na środowisko, stwierdza się, że dokument został opracowany z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju oraz przy uwzględnieniu uwarunkowań środowiskowych, przestrzennych, społecznych i infrastrukturalnych.

Ustalenia planu ogólnego w zakresie wyznaczenia stref planistycznych, określenia gminnych standardów urbanistycznych oraz wskazania obszarów uzupełnienia zabudowy i obszaru zabudowy śródmiejskiej pozwalają na uporządkowanie struktury przestrzennej gminy oraz ograniczenie rozpraszania zabudowy. Przyjęte rozwiązania zmierzają do racjonalnego wykorzystania istniejącej infrastruktury, minimalizując jednocześnie potencjalną presję na obszary cenne przyrodniczo, takie jak dolina Gwdy z dopływami, tereny leśne, torfowiska i tereny podmokłe, które pełnią istotne funkcje hydrologiczne, klimatyczne i krajobrazowe w strukturze przestrzennej gminy.

Uwzględniając powyższe, realizacja ustaleń projektu planu ogólnego gminy Czarne nie powinna skutkować znaczącym negatywnym wpływem na środowisko. Dokument stanowi narzędzie wspierające zrównoważony rozwój przestrzenny gminy i może zostać przyjęty bez konieczności wprowadzania rozwiązań alternatywnych bądź kompensacyjnych.

16. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Proгноza oddziaływania na środowisko do planu ogólnego jest dokumentem sporządzanym na podstawie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.). Dokument ten stanowi jedno z kluczowych narzędzi oceny wpływu polityki przestrzennej gminy na stan środowiska naturalnego, krajobraz oraz zasoby przyrodnicze.

Celem sporządzenia prognozy jest ocena przewidywanych skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu ogólnego, w kontekście konieczności zapewnienia ochrony środowiska, racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi oraz zachowania zasad zrównoważonego rozwoju. Analizie poddano m.in. potencjalny wpływ na wody, glebę, klimat akustyczny, bioróżnorodność, krajobraz, jakość powietrza oraz zdrowie i bezpieczeństwo mieszkańców.

Z uwagi na ogólny i strategiczny charakter planu, do oceny przyjęto metodę analogii – powszechnie stosowaną w prognozach oddziaływania na środowisko w przypadkach, gdy brak jest konkretnych parametrów inwestycyjnych możliwych do bezpośrednich obliczeń. Pozwala ona na szacunkowe określenie możliwych oddziaływań na podstawie danych porównawczych, dostępnych analiz oraz doświadczeń z realizacji podobnych polityk przestrzennych.

Plan ogólny gminy Czarne realizuje obowiązek ustawowy wynikający z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i stanowi fundament do dalszego planowania lokalnego, w szczególności sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wydawania decyzji o warunkach zabudowy. Zgodnie z przepisami, decyzje WZ będą możliwe wyłącznie w granicach wyznaczonych Obszarów Uzupełnienia Zabudowy (OUZ).

Dokument planu ogólnego dzieli gminę na strefy planistyczne, którym przypisano podstawowe oraz uzupełniające funkcje użytkowania terenu w oparciu o ich aktualne zagospodarowanie i użytkowanie jak i planowane przeznaczenie terenów w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Jednocześnie w planie określono gminne standardy urbanistyczne obejmujące m.in. parametry zabudowy, wskaźniki intensywności, udział powierzchni biologicznie czynnej czy maksymalną wysokość budynków. Standardy te zostały dostosowane do lokalnych warunków przestrzennych, środowiskowych i społecznych, a ich celem jest zapewnienie ładu przestrzennego oraz ograniczenie negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko.

Wyznaczenie stref planistycznych oparto na istniejącej strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy, uwarunkowaniach środowiskowych, a także kierunkach rozwoju określonych w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czarne oraz aktualnych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

W projekcie planu ogólnego gminy Czarne wyznaczono następujące typy stref planistycznych, spośród 13 dopuszczonych w art. 13c ust. 2 upzp:

- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, oznaczona symbolem SW,
- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, oznaczona symbolem SJ,
- strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową, oznaczona symbolem SZ,
- strefa usługowa, oznaczona symbolem SU,
- strefa gospodarcza, oznaczona symbolem SP,
- strefa produkcji rolniczej, oznaczona symbolem SR,
- strefa infrastrukturalna, oznaczona symbolem SI,
- strefa zieleni i rekreacji, oznaczona symbolem SN,
- strefa cmentarzy, oznaczona symbolem SC,
- strefa górnictwa, oznaczona symbolem SG,
- strefa otwarta, oznaczona symbolem SO,
- strefa komunikacyjna, oznaczona symbolem SK.

Plan ogólny gminy ma charakter kierunkowy i stanowi podstawę do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wydawania decyzji o warunkach zabudowy w wyznaczonych Obszarach Uzupełnienia Zabudowy (OUZ). W związku z tym nie jest możliwe przypisanie konkretnych przeznaczeń do poszczególnych działek ani przeprowadzenie precyzyjnej prognozy oddziaływań środowiskowych dla konkretnych inwestycji. Analiza możliwych skutków ogranicza się do poziomu ogólnego i orientacyjnego.

Obszar gminy Czarne charakteryzuje się dużą lesistością, niskim stopniem zurbanizowania oraz znacznym udziałem terenów rolnych. Urozmaicony krajobraz oraz mozaika dobrze zachowanych siedlisk naturalnych i półnaturalnych, w tym dolin rzecznych Gwdy, Szczyry i Czernicy decydują o wysokiej wartości ekologicznej i krajobrazowej gminy. Walory te znajdują odzwierciedlenie w występowaniu form ochrony przyrody, takich jak Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Dolina Szczyry” (PLH220066), rezerwat przyrody „Dolina Gwdy” oraz pomniki przyrody. Wszystkie te elementy tworzą spójny system przyrodniczy o wysokiej wartości ekologicznej, hydrologicznej i krajobrazowej, którego zachowanie stanowi jeden z filarów lokalnej polityki przestrzennej.

W projekcie planu ogólnego tereny o szczególnej wartości przyrodniczej zostały objęte przede wszystkim strefą otwartą (SO), której podstawową funkcją jest ograniczenie intensywnej zabudowy oraz zachowanie ciągłości środowiskowej i krajobrazowej. Obejmuje ona m.in. doliny rzek Gwdy i jej dopływów, torfowiska, rozległe kompleksy leśne, tereny podmokłe i łąkowe, a także grunty rolne i zadrzewienia śródpolne – elementy kluczowe z punktu widzenia migracji fauny, retencji wód,

ochrony gleb oraz kształtowania mozaikowego krajobrazu wiejskiego. Jej wyznaczenie przyczynia się do zachowania bioróżnorodności, ograniczenia fragmentacji siedlisk oraz przeciwdziałania skutkom zmian klimatu, takim jak susze, podtopienia czy erozja gleb. Przyjęte w planie podejście oparte na zasadzie unikania kolizji z obszarami chronionymi oraz minimalizacji presji inwestycyjnej na tereny o szczególnej wrażliwości przyrodniczej, tworzy solidne podstawy dla zrównoważonego rozwoju gminy, z poszanowaniem jej unikalnych walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Wpływ realizacji planu na środowisko będzie w dużej mierze zależał od lokalizacji i charakteru nowych inwestycji. W przypadku terenów już zurbanizowanych, ustalenia planu ogólnego nie prowadzą do znaczącego zwiększenia obciążeń środowiskowych, lecz raczej porządkują i utrwalają istniejący sposób użytkowania przestrzeni. Dogęszczanie zabudowy może skutkować wzrostem natężenia oddziaływań, takich jak redukcja powierzchni biologicznie czynnych, wzrost emisji zanieczyszczeń czy hałasu. Jednak działania te, realizowane w ramach istniejących struktur osadniczych, wpisują się w zasady ładu przestrzennego i sprzyjają efektywnemu wykorzystaniu dostępnej infrastruktury. Taki sposób rozwoju ogranicza rozpraszanie zabudowy, a tym samym minimalizuje presję na tereny cenne przyrodniczo i krajobrazowo.

Zwiększone oddziaływania mogą wystąpić w wyniku przekształceń terenów dotąd niezainwestowanych, zwłaszcza tych posiadających wysokie walory środowiskowe, przyrodnicze lub rolnicze. Projekt planu ogólnego gminy Czarne ogranicza możliwości realizacji intensywnej zabudowy w takich obszarach, uwzględniając m.in. formy ochrony przyrody, obszary szczególnego zagrożenia powodziowego, osuwiska, tereny wzdłuż rzeki Gwdy i jej dopływów oraz inne przestrzenie o istotnym znaczeniu ekologicznym lub krajobrazowym.

Podsumowując, projekt planu ogólnego gminy Czarne sprzyja zrównoważonemu rozwojowi, łącząc potrzeby społeczne i rozwojowe z ochroną zasobów przyrodniczych i krajobrazowych. Ustalenia planu nie powinny prowadzić do znaczącego pogorszenia stanu środowiska naturalnego. Wszelkie potencjalne oddziaływania będą przedmiotem szczegółowych analiz na kolejnych etapach planowania, przede wszystkim w ramach opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub procedur oceny oddziaływania na środowisko.

17. OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że spełniam wymagania art. 74a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.). Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Paulina Matecka
uprawniona do wykonywania ocen
oddziaływania na środowisko
na podstawie art. 74a ustawy
z dnia 3 października 2008 r.
o ocenach oddziaływania na środowisko

18. LITERATURA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY

- Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego;
- Bank Danych o Lasach;
- Centralna Baza Danych Geologicznych;
- Dane udostępnione przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej;
- Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody;
- Dane udostępnione przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej;
- Geoportal Państwowej Służby Hydrogeologicznej <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>;
- Geoserwis Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>;
- Gminny Program Rewitalizacji Gminy Czarne 2023+;
- Informacja dotycząca zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej województwa pomorskiego;
- Internetowy System Ośłony Kraju;
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R., Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011;
- Mapa Podziału Hydrograficznego Polski;
- materiały Państwowego Instytutu Geologicznego i Państwowej Służby Hydrogeologicznej;
- materiały Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej;
- Numeryczny Model Terenu – dane Centralnego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej;
- Obwieszczenie Wojewody Pomorskiego z dnia 10 października 2001 r. w sprawie wykazu rezerwatów przyrody województwa pomorskiego ustanowionych przed dniem 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2001 r. Nr 79 poz. 976);
- Opracowanie ekofizjograficzne do planu ogólnego gminy Czarne, Geofabryka Sp. z o.o., Toruń 2025;
- Państwowy Rejestr Granic;
- Program ochrony środowiska dla gminy Czarne na lata 2024-2027 z perspektywą na lata 2028-2030;
- Roczna ocena jakości powietrza atmosferycznego w województwie pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2023, kwiecień 2024, GIOŚ Gdańsk;
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 18 lutego 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Szczyry (PLH220066);
- Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W., 2018, Physico-geographical mesoregions of Poland - verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. Geographia Polonica, vol. 91, no. 2.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Czarne;
- Uchwała nr 308/XXIV/20 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 września 2020 roku w sprawie Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu;

- Uchwała nr 0007.9.2024 Rady Miejskiej w Czarnej z dnia 19 lutego 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Czarne;
- Woś A., 1999, Klimat Polski, PWN, Warszawa;
- Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych, GIOŚ Gdańsk;
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 27 grudnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Dolina Gwdy”.

Paulina Matecka
uprawniona do wykonywania ocen
oddziaływania na środowisko
na podstawie art. 74a ustawy
z dnia 3 października 2008 r.
o ocenach oddziaływania na środowisko