



GARD - Pracownia Urbanistyczno - Architektoniczna - mgr inż. arch. Anna Woźnicka
adres siedziby: ul. Traktorowa 43 lok. 2, 91-117 Łódź; adres pracowni: ul. Wólczańska 55/59, 90-608 Łódź
NIP 947-106-73-33; tel. 426559336, 509959368; fax 422881021; www.biurogard.pl; biurogard@gmail.com

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla wsi Regimin etap 1

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

wrzesień 2018r.

Autorzy opracowania:

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Regimin – etap 1

mgr inż. arch. **Anna Woźnicka** - główny projektant

mgr **Dorota Siwek**

Prognoza oddziaływania na środowisko:

mgr **Dorota Siwek**

Spis treści:

1. Informacje ogólne	5
1.1. Cel i przedmiot prognozy	5
1.2. Podstawa opracowania	5
1.3. Zakres merytoryczny prognozy	5
1.4. Zakres przestrzenny	7
1.5. Metodyka i materiały źródłowe	8
1.6. Informacje o zawartości projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	11
1.7. Powiązanie projektu miejscowego planu z innymi dokumentami	13
2. Stan środowiska przyrodniczego	17
3. Formy ochrony przyrody	23
4. Jakość środowiska przyrodniczego i jego zagrożenia	26
4.1. Jakość środowiska przyrodniczego	26
4.2. Zagrożenia środowiska przyrodniczego	37
5. Ocena potencjalnych zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu planu ...	39
6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	39
7. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych	40
8. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym	41
9. Przewidywane skutki wpływu realizacji ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze	43
9.1. Cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	43
9.2. Pozostałe formy ochrony przyrody	44
9.3. Różnorodność biologiczna oraz fauna i flora	47
9.4. Warunki życia ludności	49
9.5. Wody powierzchniowe i podziemne	50
9.6. Powietrze atmosferyczne	51
9.7. Klimat akustyczny	52
9.8. Powierzchnia ziemi	53
9.9. Zasoby naturalne	54
9.10. Krajobraz	54
9.11. Warunki klimatyczne	55
9.12. Dobra kultury i zabytki	55

9.13. Dobra materialne	56
9.14. Syntetyczne zestawienie wpływu realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego wraz z określeniem ich charakteru	56
10. Propozycja rozwiązań alternatywnych w stosunku do tych, zawartych w projekcie Studium.....	60
11. Propozycja rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych zjawisk oddziałujących na środowisko, w tym na obszary Natura 2000, wynikających z realizacji ustaleń projektu planu	60
12. Propozycja metod analizy skutków realizacji ustaleń planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania	62
13. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	63
14. Streszczenie.....	63

1. Informacje ogólne

1.1. Cel i przedmiot prognozy

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Regimin – etap 1. Projekt ten został opracowany na podstawie Uchwały nr XVII/91/16 Rady Gminy w Regiminie z dnia 04.05.2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Regimin, zmienionej uchwałą nr XLI/229/18 Rady Gminy w Regiminie z dnia 29 czerwca 2018 r.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ma służyć identyfikacji przewidywanych zmian, jakie może przynieść realizacja ustaleń tego prawa miejscowego na poszczególne komponenty środowiska. Prognoza określa również rodzaje mogących pojawić się, w wyniku realizacji ustaleń projektu planu, uciążliwości, które mogą mieć wpływ na zmianę warunków życia mieszkańców i użytkowników tego obszaru.

Podkreślić należy, iż prognoza oddziaływania na środowisko nie rozstrzyga słuszności realizacji przewidzianych w planie miejscowym zamierzeń inwestycyjnych, przedstawia jedynie prawdopodobny wpływ tych ustaleń na środowisko przyrodnicze.

1.2. Podstawa opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko skutków ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Regimin etap 1 została opracowana na podstawie aktów prawnych:

- ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405, z późn. zm.).

1.3. Zakres merytoryczny prognozy

Zakres merytoryczny prognozy oddziaływania na środowisko został określony zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko a także ustaleń Zamawiającego, który otrzymał pismo od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie (WOOS-III.411.178.2017.JD) oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ciechanowie (ZNS.711.5.51.2017) określające zakres i stopień Prognozy. W związku z powyższym Prognoza powinna:

1) zawierać:

a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,

- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2) określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

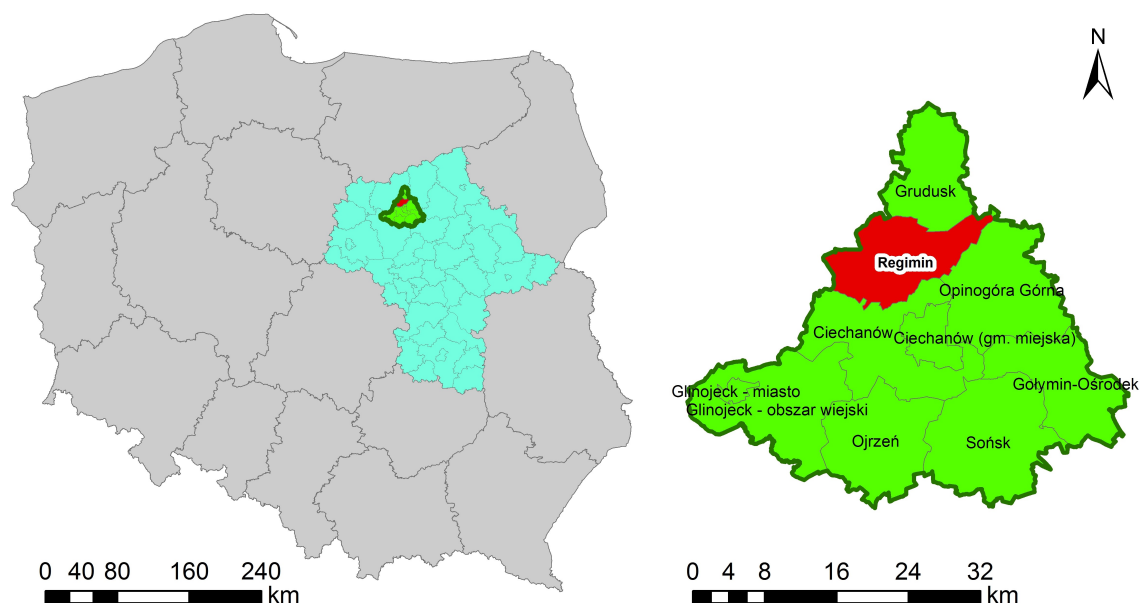
3) przedstawiać:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

1.4. Zakres przestrzenny

Gmina Regimin położona jest w północnej części województwa mazowieckiego oraz północnej części powiatu ciechanowskiego (Rys.1.). Jej zachodnia granica stanowi jednocześnie granicę powiatu ciechanowskiego z powiatem mławskim. Wschodni fragment gminy stanowi jednocześnie granicę z powiatem przasnyskim. Gmina Regimin sąsiaduje z następującymi jednostkami: Grudusk, Opinogóra, Ciechanów (z powiatu ciechanowskiego); Stupsk, Strzegowo (z powiatu mławskiego); Czernice Borowe (z powiatu przasnyskiego).



Rysunek 1. Położenie gminy Regimin na tle województw Polski, województwa mazowieckiego i powiatu ciechanowskiego.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie mapy podziału administracyjnego Polski.

Gmina Regimin jest gminą typowo wiejską, obejmującą powierzchnię 111 km². Składa się z 24 miejscowości, które przynależą do 25 sołectw: Grzybowo, Jarluty Duże, Jarluty Małe, Kalisz, Karniewo, Kątki, Klice, Kliczki, Kozdroje, Koziczyn, Lekowo, Lekówiec, Lipa, Mościce, Pawłowo, Pawłówko, Pniewo Czeruchy, Pniewo Wielkie, Przybyszewo, Radomka, Regimin, Szulmierz, Targonie, Trzcianka, Zeńbok. Gmina Regimin w 2013 roku zamieszkiwana była przez 5 069 mieszkańców, najliczniej zamieszkiwanymi miejscowościami są: Regimin, Grzybowo i Szulmierz. Rolę administracyjnego, kulturalnego i gospodarczego centrum gminy pełni miejscowość Regimin.

Wieś gminna Regimin oddalona jest od miejscowości powiatowej o ok. 12 km, a od stolicy województwa o ok. 110 km. Gmina posiada bardzo dobre powiązania komunikacyjne o charakterze regionalnym jak i ponadregionalnym. Przez teren gminy przebiega magistralna linia kolejowa E-65 relacji Warszawa - Gdańsk, którą jeżdżą pociągi Pendolino (najbliższa stacja - Ciechanów). Tą samą trasą prowadzi również linia kolejowa nr 9 relacji Warszawa Wschodnia - Gdańsk Główny, ze stacją w miejscowości Czeruchy. Przez gminę przebiegają dwie drogi wojewódzkie: nr 615 (Mława - Ciechanów) i nr 616 (Rembielin - Ciechanów). Pozostałe powiązania komunikacyjne stanowią drogi powiatowe i gminne.

Przez południową część gminy przebiega także gazociąg tranzytowy Jamał – Europa Zachodnia, posiadający strategiczne znaczenie dla bezpieczeństwa energetycznego Europy. Na jego trasie w Lekowie, zlokalizowana została Tłocznia Gazu „Ciechanów”.

Wiodącą funkcją gminy jest rolnictwo rozwijające się na bazie gospodarstw indywidualnych. Wynika to z dotychczasowego charakteru zagospodarowania jak również z uwarunkowań sprzyjających rozwojowi tej funkcji. Ogromne znaczenie dla rozwoju gminy Regimin ma bliskość miasta Ciechanowa.

Obszar objęty prognozą oddziaływania na środowisko dotyczy części wsi Regimin.

1.5. Metodyka i materiały źródłowe

Punktem wyjścia do opracowania prognozy oddziaływania na środowisko było określenie zakresu i stopnia szczegółowości informacji w niej zawartych na podstawie uzgodnień z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Ciechanowie.

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana na podstawie analiz stanu środowiska na badanym obszarze, które możliwe były dzięki licznym materiałom kartograficznym, opracowaniom dotyczącym środowiska przyrodniczego, dokumentom planistycznym odnoszącym się do przedmiotowego obszaru jak i szerszego zakresu przestrzennego. Nieocenionym źródłem podczas opracowywania prognozy oddziaływania na środowisko były wyniki badań inwentaryzacyjnych. W trakcie prac przygotowawczych zapoznano się z uwarunkowaniami i zaleceniami wynikającymi z *Opracowania ekofizjograficznego podstawowego* sporządzonego na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Regimin oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości gminy Regimin. Analiza tych różnorodnych materiałów umożliwiła określenie potencjalnych zagrożeń wynikających z realizacji planu. W sposób opisowy zaprezentowano przewidywane skutki realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska.

W trakcie powstawania prognozy oddziaływania na środowisko zastosowano metody opisowe oraz graficzne.

Materiały źródłowe:

Materiały podstawowe:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Regimin

Materiały pomocnicze:

- Bank Danych Lokalnych GUS;
- Baza Danych Obiektów Topograficznych dla terenu województwa mazowieckiego;

- Baza Danych Ogólnogeograficznych dla terenu województwa mazowieckiego;
- „Geografia regionalna Polski”, J. Kondracki, PWN 1998r;
- „Linie i stacje elektroenergetyczne w środowisku człowieka”, wydanie 4, Warszawa 2008 r.;
- Mapa podziału administracyjnego Polski;
- Mapa topograficzna Polski w skali 1:10 000;
- Mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000;
- Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000;
- Mapa sozologiczna Polski w skali 1:50 000;
- Mapa hydrograficzna Polski w skali 1:50 000;
- Mapa glebowo – rolnicza dla terenu gminy Regimin;
- Monitoring jakości wód podziemnych w województwie mazowieckim w 2015 roku, WIOŚ Warszawa, 2016;
- „Ocena odporności środowiska na degradację oraz jego zdolność do regeneracji”, M. Kistowski;
- Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Regimin, Ciechanów 2010r.;
- Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Regimin, Ciechanów 2004r.;
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie, Dz. Urz. Woj. Maz. Z dnia 15 lipca 2014 r. poz. 6868;
- Pomiar ruchu na drogach wojewódzkich w 2015 roku, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad;
- „Potencjalna roślinność naturalna Polski”, Jan Marek Matuszkiewicz, IGiPZ PAN, Warszawa 2008r.;
- Program ochrony środowiska gminy Regimin na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013 – 2016;
- Regimin – Gminna ewidencja zabytków, 2011, Obiekty nieruchome wpisane do rejestru zabytków, Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Warszawie, Delegatura w Ciechanowie (stan na dzień 31 marca 2015 r.);
- „Regionalizacja geobotaniczna Polski”, Jan Marek Matuszkiewicz, IGiPZ PAN, Warszawa 2008r.;
- Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski, Roman Zielony, Anna Kliczkowska, Warszawa 2012;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, raport za rok 2015, WIOŚ Warszawa;

- Rozporządzenia Nr 21 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. w sprawie Krośnicko-Kosmowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu;
- Rozporządzenia Nr 24 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. w sprawie Nadwkrzańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu;
- Rozporządzenie Nr 4/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 10 lipca 2012 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa mazowieckiego;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. Nr 112);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r., Nr 192, poz. 1883);
- Siedliskowe podstawy hodowli lasu [w:] Zasady hodowli i użytkowania lasu wielofunkcyjnego, Warszawa 2003;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Regimin, 2012 r.;
- Uchwała nr 237/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 21 listopada 2017 r. zmieniająca Rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego w sprawie Krośnicko-Kosmowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu;
- Ustawa Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018, poz. 799 z późn. zm.);
- Ustawa Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2018 poz. 142 wraz z późniejszymi zmianami);
- Wykaz form ochrony przyrody – gmina Regimin, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa;
- Wykaz nazw wód płynących [w:] Nazewnictwo geograficzne Polski, tom I, Hydronimy, GUGiK, Warszawa 2006 r.;
- Wykaz zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego; Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie, stan na 31.12.2015;
- <http://baza.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.htm>
- <http://crfop.gdos.gov.pl>
- <http://www.gddkia.gov.pl/pl/2551/GPR-2015>
- <http://geoportal.pgi.gov.pl>
- <http://ksng.gugik.gov.pl/pliki/hydronimy1.pdf>
- <http://www.bdl.info.pl/porta1/mapy-pl-PL>

- <http://www.kzgw.gov.pl/pl/Wstepna - ocena - ryzyka - powodziowego.html>
- <http://www.stat.gov.pl/gus>
- <http://www.wios.warszawa.pl/pl/monitoring-srodowiska/monitoring-wod/monitoring-rzek/1095,Monitoring-rzek-w-latach-2010-2015.html>
- <http://www.wios.warszawa.pl/pl/monitoring-srodowiska/monitoring-wod/monitoring-rzek/1095,Monitoring-rzek-w-latach-2010-2015.html>.

1.6. Informacje o zawartości projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Opracowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Regimin – etap 1 określa szczegółowe warunki i zasady zagospodarowania na wyznaczonych liniach rozgraniczających terenach o różnym przeznaczeniu:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – oznaczone symbolem MN;
- 2) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej – oznaczone symbolem MNU;
- 3) tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych – oznaczone symbolem RM;
- 4) tereny zabudowy rekreacji indywidualnej – oznaczone symbolem ML;
- 5) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – oznaczone symbolem MW;
- 6) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zabudowy usługowej - oznaczone symbolem MWU;
- 7) tereny zabudowy usługowej z zakresu usług publicznych – oznaczone symbolem UP;
- 8) tereny zabudowy produkcyjno-usługowej – oznaczone symbolem PU;
- 9) tereny usług turystyki, sportu i rekreacji – oznaczone symbolem UTS;
- 10) tereny rolnicze – oznaczone symbolem R;
- 11) tereny leśne – oznaczone symbolem ZL;
- 12) tereny rolnicze z możliwością wprowadzenia zalesień – oznaczone symbolem R/ZL;
- 13) tereny zieleni urządzonej- oznaczone symbolem ZP;
- 14) tereny zieleni naturalnej – oznaczone symbolem ZN;
- 15) tereny wód powierzchniowych śródlądowych – oznaczone symbolem WS;
- 16) tereny wód powierzchniowych śródlądowych i zieleni naturalnej – oznaczone symbolem WS/ZN;
- 17) teren zabudowy hydrotechnicznej i przekształceń ziemnych – oznaczony symbolem IS;
- 18) teren infrastruktury technicznej z zakresu wodociągów - oznaczony symbolem IW;
- 19) teren infrastruktury technicznej z zakresu telekomunikacji - oznaczony symbolem IT;
- 20) teren parkingu – oznaczony symbolem KS;

- 21) teren drogi publicznej klasy zbiorczej – oznaczony symbolem KDZ;
- 22) teren drogi publicznej klasy lokalnej – oznaczony symbolem KDL;
- 23) teren drogi publicznej klasy dojazdowej – oznaczony symbolem KDD;
- 24) teren drogi wewnętrznej – oznaczony symbolem KDW.

Dla każdego z wyżej wymienionych terenów zostały określone szczegółowe warunki zagospodarowania, w których określono m. in. dopuszczone rodzaje zabudowy; zasady, parametry i wskaźniki zagospodarowania terenów; ustalono konieczne zakazy.

Dla całego obszaru objętego planem zostały wskazane:

- przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu;
- zasady kształtowania krajobrazu;
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków;
- zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalną i minimalną intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy, minimalną liczbę miejsc do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów;
- granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów;
- szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym;
- szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę od wzrostu wartości nieruchomości w związku z uchwaleniem planu miejscowego;
- kolorystykę obiektów budowlanych oraz pokrycie dachów;
- granice terenów inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, umieszczonych w planie zagospodarowania przestrzennego województwa;
- minimalne powierzchnie nowo wydzielonych działek budowlanych.

Projekt planu w dużej mierze stanowi kontynuację przeznaczenia terenu określonego w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego - miejscowy plan zago-

spodarowania przestrzennego miejscowości Regimin zatwierdzony Uchwałą Nr XX/103/04 Rady Gminy w Regiminie z dnia 3 lipca 2004 r.

Zaproponowane w analizowanym projekcie planu przeznaczenie terenów i parametry zabudowy stanowią uaktualnienie i dostosowanie do współczesnych i przewidywanych na przyszłość potrzeb rozwojowych miejscowości. W projekcie planu uwzględniono istniejące zagospodarowanie oraz wskazano tereny przewidziane pod dalsze inwestycje. W trakcie określania przeznaczenia terenów brano pod uwagę wszelkie ograniczenia wynikające z występujących w gminie różnorodnych uwarunkowań rozwojowych.

1.7. Powiązanie projektu miejscowego planu z innymi dokumentami

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego musi być powiązany ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Dla terenu gmin Regimin obowiązuje Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Regimin zatwierdzone uchwałą nr XVII/88/12 Rady Gminy w Regiminie z dnia 26 marca 2012r.

Jak wynika ze studium miejscowość Regimin, pod względem struktury funkcjonalno-przestrzennej, położona jest w strefie C – rozwoju osadnictwa, dla której podstawowe kierunki zagospodarowania przestrzennego przedstawiają się następująco:

- przygotowanie oferty terenów dla realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej;
- przygotowanie i realizacja infrastruktury technicznej (kanalizacja, gaz) zapewniającej odpowiedni standard istniejącego i projektowanego budownictwa;
- porządkowanie i uzupełnianie istniejącej zabudowy mieszkaniowej z jednoczesnym podwyższaniem standardów wyposażenia w urządzenia sieciowe (kanalizacja, gaz, telefon);
- tworzenie warunków do inwestowania w urządzenia obsługi ludności;
- podniesienie atrakcyjności krajobrazowej i rekreacyjnej obszaru przez budowę zbiornika retencyjnego na rzece Łydyni;
- wzmożenie działań w kierunku realizacji budowy oczyszczalni ścieków;
- podniesienie stanu technicznego dróg w jednostkach osadniczych;
- poprawa stanu czystości wody rzeki Łydyni poprzez uporządkowanie gospodarki ściekowej, ograniczenie nawożenia mineralnego na przyległych użytkach rolnych;
- przestrzeganie zasad gospodarowania uwzględniających ochronę rzeki Łydyni;
- porządkowanie i rewaloryzacja wartościowych pod względem kulturowym parków podworskich w Lekowie, Pawłowie, Grzybowie, oraz wpisanych do rejestru zabytków obiektów w Lekowie (kościół, dzwonnica);
- przestrzeganie zasad ochrony pomników przyrody we wsi Pawłowo i Grzybowo;
- w zagospodarowaniu terenów uwzględnić występujące stanowiska archeologiczne.
- zachowanie i ochrona zabytkowych struktur urbanistycznych w Grzybowie, Lekowie, Pawłowie i Targoniach.

Dla obszarów przeznaczonych pod zabudowę obowiązujące studium wprowadza ustalenia:

- zabudowa mieszkaniowo-usługowa (*w tym zabudowa zagrodowa*) może być lokalizowana we wszystkich miejscowościach zgodnie z zasadą kontynuacji istniejącego zainwestowania;
- uzupełnienie zabudowy na terenach leżących w granicach zwartej zabudowy wsi może następować pod warunkiem zachowania istniejącej linii zabudowy, charakteru i gabarytów zabudowy w sąsiedztwie z uwzględnieniem występowania obiektów chronionych;
- pod zabudowę przeznacza się tereny nie zainwestowane, a przeznaczone do zagospodarowania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego opracowanych po 1.01. 1995 r. oraz tereny niezabudowane, które posiadają zgodę na zmianę przeznaczenia;
- nowe tereny pod zabudowę mieszkaniową (*w tym zabudowę zagrodową*) i usługową (nieuciążliwą dla środowiska) – *oznaczone symbolem MU*, wskazuje się we wszystkich jednostkach osadniczych.
- tereny pod zainwestowanie usługowo-produkcyjne z dopuszczeniem funkcji mieszkaniowej – *oznaczone symbolem U*, wskazuje się w miejscowościach : Kozdroje Włosty, Koziczyn, Lipa, Szulmierz, Zeńbok, Pawłowo, Pniewo Czeruchy,
- tereny pod zainwestowanie produkcyjno-usługowe – *oznaczone symbolem PU*, wyznacza się w miejscowościach : Regimin, Lekowo,
- tereny pod zainwestowanie turystyczno-wypoczynkowe, *pensjonatowo-hotelowe i letniskowe* – *oznaczone symbolem UTL*, wskazuje się w miejscowościach: Jarluty Małe, Klice, Pniewo Wielkie, Pniewo Czeruchy, Lekówiec, Lekowo, Regimin, Pawłowo, Trzcianka, Kozdroje Włosty;
- w miejscowościach: Pniewo Czeruchy, *Pniewo Wielkie* i Trzcianka na terenach *oznaczonych symbolem ML*, proponowanych do zainwestowania na cele turystyczno-wypoczynkowe dopuszcza się możliwość zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- *realizacja zadań związanych z zaspokojeniem potrzeb mieszkaniowych wspólnoty samorządowej może odbywać się w ramach wyznaczonych terenów mieszkaniowo-usługowych, w pierwszej kolejności stanowiących własność gminy;*

Zalecane standardy kształtowania zabudowy i zasady zagospodarowania terenu:

Rodzaj zabudowy	minimalne parametry działki budowlanej		maksymalna wysokość zabudowy	geometria dachów
	powierzchnia	front		
<i>mieszkaniowa wielorodzinna</i>	--	--	4 kond. 14 m	wielospadowe o nachyleniu połą-ci do 45°
<i>jednorodzinna wolnostojąca</i>	1000 m ²	20 m	2 kond. z poddaszem 12 m	— '' —
<i>jednorodzinna bliźniacza</i>	500 m ²	15 m	— '' —	— '' —
<i>zagrodowa</i>	--	20 m	— '' —	— '' —
<i>letniskowa</i>	1 500 m ²	25 m	9 m	— '' —

<i>pensjonatowo-hotelowa</i>	1 500 m ²	25 m	12 m	— „ —
<i>usługowo - mieszkaniowa</i>	1 500 m ²	25 m	12 m	— „ —
<i>usługowa, przemysłowa, magazynowa</i>	--	--	12 m	— „ —

- w wyjątkowych przypadkach, wynikających z technologii produkcji lub jako dominanty przestrzenne, dopuszcza się możliwość zwiększenia wysokości obiektów, po uzyskaniu akceptacji gminnej komisji urbanistyczno – architektonicznej
- wskaźniki dotyczące minimalnej liczby miejsc postojowych dla samochodów osobowych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego:
 - a) dla zabudowy mieszkaniowej:
 - wielorodzinnej – min. 1,5 miejsc postojowych / mieszkanie
 - pensjonatowej – min. 1,5 m.p. / pokój
 - jednorodzinnej – min. 2 m.p. / mieszkanie
 - zagrodowej – min. 1 m.p. / mieszkanie
 - b) dla usług:
 - handlu - - min. 2 m.p. / 100 m² pow. użytkowej
 - gastronomii - min. 2 m.p. / 10 miejsc konsumpcyjnych
 - biurowych, administracji, zdrowia – min. 2 m.p. / 100 m² pow. użytkowej
 - kultury - min. 1,5 m.p. / 100 m² pow. użytkowej
 - oświaty i wychowania – min. 1,5 m.p. / 1 pom. do nauki
 - c) dla zabudowy przemysłowej i składowo – magazynowej – min. 2,5 m.p. / 10 zatrudnionych.
- dopuszcza się funkcję mieszkaniową dla właściciela na terenach przewidzianych na zabudowę usługową i przemysłowo-magazynową.
- dopuszcza się zagospodarowanie ciągów ekologicznych na cele związane z funkcją terenów bezpośrednio przylegających, jednak bez prawa zabudowy kubaturowej i pod warunkiem zachowania walorów przyrodniczo – krajobrazowych.

Analizując zapisy zawarte w projekcie planu oraz w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Regimin stwierdza się, że ustalenia zawarte w projekcie planu są zgodne z zapisami zawartymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Regimin.

W Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym sporządzonym na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Regimin oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości gminy Regimin określone zostały przyrodnicze predyspozycje dla rozwoju przestrzennego gminy. Wskazano, że polityka przestrzenna gminy powinna uwzględniać:

- Występowanie obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody niesie za sobą konieczność uwzględniania w rozwoju przestrzennym celów i zadań ochronnych ustalonych dla poszczególnych form.

- Występowanie obiektów i obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów *ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* rodzi konieczność uwzględniania ograniczeń i nakazów wynikających z tych przepisów.
- Występowanie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią wzdłuż rzeki Łydni.
- Występowanie korytarzy ekologicznych o znaczeniu regionalnym i lokalnym. Istotne jest dążenie do utrzymania naturalnego charakteru tych obszarów, wszelkie inwestycje w ich rejonie nie powinny przyczyniać się do pogarszania ich stanu.
- W polityce przestrzennej gminy należy uwzględniać lokalne walory krajobrazowe. Konieczne jest dążenie do kształtowania przestrzeni w sposób nie przyczyniający się do degradacji cennych elementów.
- Gmina Regimin jest zasobna pod względem hydrograficznym (wody powierzchniowe i podziemne). Pojedyncze ciekі mają tu swoje obszary źródliskowe. Dlatego też powinno się dążyć do zachowania odpowiedniej jakości tych komponentów środowiska przyrodniczego.
- Położenie gminy w zasięgu dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych Nr 215 i Nr 219 wiąże się z koniecznością podejmowania działań zmierzających do eliminacji potencjalnych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych. Kwestia ta, przez wzgląd na niewystarczający stopień izolacyjności warstw wodonośnych, jest szczególnie istotna.
- Eksploatacja surowców mineralnych powinna być prowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami i na podstawie koncesji.
- Występowanie w przestrzeni gminy funkcjonujących cmentarzy rodzi konieczność uwzględniania wymogów zawartych w *Ustawie z dnia 31 stycznia 1959r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych*.
- W planowaniu przestrzennym należy uwzględniać ograniczenia wynikające z przebiegu przez miejscowości: Grzybowo, Lekowo, Pawłowo, Pawłówek i Targonie gazociągu tranzytowego „Jamał – Europa Zachodnia”, lokalizacji tłoczni gazu w miejscowości Lekowo, przebiegu magistralnej linii kolejowej E-65 Warszawa – Gdańsk.
- Planowaną budowę zbiornika retencyjnego na rzece Łydni.
- Strefy technologiczne od linii elektroenergetycznych wysokich napięć – strefa o szerokości po 15 m od osi linii.
- Strefy kontrolne od gazociągów – strefa o szerokości 100 m od gazociągu tranzytowego Jamał – Europa Zachodnia.

Po zapoznaniu się z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego stwierdza się, że poddany analizie projekt uwzględnia ustalenia wynikające ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz wnioski i zalecenia wynikające z opracowania ekofizjograficznego podstawowego.

2. Stan środowiska przyrodniczego

Ukształtowanie terenu

Regimin pod względem podziału fizyczno-geograficznego Polski położony jest w obszarze Europy Zachodniej, podobszarze Pozaalpejskiej Europy Zachodniej (3), prowincji Niż Środkowoeuropejski (31), podprowincji Niziny Środkowopolskie (318), makroregionie Nizina Południowomazowiecka (318.6), mezoregionie Wzniesienia Mławskie (318.63).

Wzniesienia Mławskie – mezoregion ten jest morenową wysoczyzną z wysokościami do 235 m n.p.m. o bezzeziorniej powierzchni, przeciętej wałami pochodzenia kemowego bądź morenowego. Wzniesienia Mławskie są wzgórzami powiązаныmi z zasięgiem najmłodszego stadia zlodowacenia środkowopolskiego. Południowa część regionu odwadniana jest do Wkry i Orzyca. W obrębie Wzniesień Mławskich przeważają obszary rolnicze, kompleksy leśne występują na peryferiach.¹

Obecne ukształtowanie powierzchni terenu gminy jest rezultatem nakładających się na siebie procesów rzeźbotwórczych trwających w kolejnych okresach geologicznych. Gmina cechuje się dość zróżnicowaną rzeźbą będącą efektem działalności lądolodu środkowopolskiego. Dominującym elementem rzeźby terenu jest krawędź opinogórska we wschodniej części gminy, z kumulacją 186,1 m n.p.m. w rejonie Koziczyna. Krawędź opinogórska stanowi wyraźną kilkudziesięciokilometrową krawędź, leżącą na północny-wschód od Ciechanowa pomiędzy Gruduskiem na północy a Opinogorą na południu. Forma ta, osiągająca długość prawie 30 km ustawiona jest niemal prostopadle do równoleżnikowo przebiegających wałów moren czołowych. Intensywnie użytkowana rolniczo krawędź opinogórska, ze względu na znaczne, dochodzące do 15 % spadki terenu, narażona jest na niebezpieczeństwo erozji gleb. Drugim charakterystycznym dla gminy elementem rzeźby terenu jest wzgórze morenowe z kulminacyjnym punktem na wysokości 172 m n.p.m. położone w zachodniej części gminy. Wymienione wzniesienia terenowe charakteryzują się wysokimi walorami morfologiczno-krajobrazowymi i stanowią strefę działu wodnego Łydyni. Efektem bezpośredniej działalności lądolodu są również kemy zbudowane z mułków i piasków, miejscami z glin zwałowych, zawierające często przewarstwienia ilów. Pozostały obszar gminy jest równinno faliasty o spadkach nie przekraczających 5 %, nachylony do dolin rzecznych, głównie Łydyni i Pławnicy. Najmłodszymi, a jednocześnie najniższymi formami morfologicznymi są tarasy zalewowe Łydyni oraz innych cieków.

Budowa geologiczna i zasoby surowców

Obszar gminy zbudowany jest z utworów czwartorzędowych o miąższości od około 100 m w rejonie Grzybowa do 240-300 m w północnej i wschodniej części gminy. Są to głównie utwory kemowe (piaski, żwiry i gliny) w zachodniej i północnej części gminy (obejmujące 50% powierzchni gminy) oraz utwory zastoiskowe (iły, mułki, piaski), które występują we wschodniej części gminy i mają przebieg południkowy (występują na północ i południe od Szulmierz). W dolinie Łydyni można stwierdzić występowanie namułów i torfów (rejon miejscowości Klice i Jarluty Wielkie).

Utwory czwartorzędowe zalegają na utworach trzeciorzędowych wśród których występuje erozyjna dolina o przebiegu wschód – zachód (Radzanów – Przasnysz) z odgałęzieniem na północny zachód (Działdowo-Ciechanów). Dolina ta jest wcięta w utwory trzeciorzędu na głębokość 150 – 200 m. Strop niżej położonych utworów mezozoicznych (kredy, jury i triasu)

¹ J. Kondracki „Geografia regionalna Polski”, PWN 1998r.

znajduje się na głębokości ok. 350 m, a ich spąg ca 2500 m. Wśród utworów trzeciorzędowych występują utwory miocenu (iły pstry, piaski, mułki), pliocenu (iły pstry przewarstwione piaskami i mułkami), oligocenu (morskie piaski).

W utworach trzeciorzędu występuje erozyjna dolina o przebiegu wschód – zachód (Radzanów – Przasnysz) z odgałęzieniem na północny zachód (Działdowo – Ciechanów). Dolina wcina się w utwory trzeciorzędowe na głębokości 150 – 200 m. Tak wykształconą dolinę wypełniają utwory czwartorzędowe.

Wśród przypowierzchniowych utworów czwartorzędowych w granicach obszaru objętego planem przeważają gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry. Z doliną rzeki Łydyni wiążą się piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły.

Na terenie gminy Regimin występują surowce mineralne, którymi są piaski (piaski budowlane). Zidentyfikowane złoża surowców mineralnych występują poza granicami obszaru objętego planem miejscowym.

Wody powierzchniowe

Przez teren gminy Regimin przepływają rzeki: Łydynia, Pławnica i Sona oraz liczne strumienie i strugi (Sona Prawa, Dopływ spod Jarlut, Dopływ spod Sułkowa, Dopływ spod Zeńboka, Dopływ z Pawłowa, Dopływ z Gąsek, Dopływ spod Wierzbowa).

Pod względem hydrograficznym prawie cały obszar gminy znajduje się w zlewni rzeki Łydyni, niewielki wschodni fragment znajduje się w zlewni rzeki Sony.

Przez obszar objęty analizą przepływa rzeka Łydynia, która stanowiąca lewy dopływ Wkry o długości 72 km i powierzchni dorzecza 698 km². Rzeka wypływa w pobliżu miejscowości Choszczewka w powiecie mławskim, a do Wkry uchodzi na północny zachód od Sochocina. Jej główne dopływy stanowią Giedniówka, Dunajczyk, Stawnica, Pławnica. Zlewnia rzeki jest prawie bezleśna, w obszarze źródłowym zabagniona i zatorfiona. Przez obszar gminy Regimin Łydynia przepływa meandrując w dość wąskiej i podmokłej dolinie, której dno znajduje się na wysokości ok 114 – 123 m n.p.m. Koryto rzeki wcięte jest 0,5 – 1 m poniżej powierzchni terasu zalewowego, a jego szerokość na wysokości miejscowości gminnej wynosi ok 200 m.

Wody powierzchniowe na przedmiotowym obszarze należą do dorzecza administrowanego przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie.

Wody podziemne

Obszar gminy Regimin należy do zasobnych w wody podziemne i zaspokaja zapotrzebowanie na wodę regionu. Wody podziemne rozpoznane zostały w utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych. Wody poziomu trzeciorzędowego nie są eksploatowane. Wody poziomu czwartorzędowego występują w trzech poziomach wodonośnych, z których pierwszy i drugi związane są z piaskami i żwirami a trzeci z osadami mezopleistocenu.

Izolacje pomiędzy poziomami, poza strefami okien hydrogeologicznych, stanowią słabo przepuszczalne gliny i mułki. Drugi poziom wodonośny zasilany jest bezpośrednio przez okna hydrogeologiczne lub przez przesączanie przez osady oddzielające go od poziomu przypowierzchniowego.

Budowa geologiczna terenu gminy odznacza się dużą zmiennością warunkowaną charakterem sedimentacji i działalnością glaciektoniczną. Powierzchnia terenu pokryta jest gliną zwałową o miąższości od 2,0 do 18,0 m, lokalnie piaskami drobnoziarnistymi, często zapylonymi, bądź piaskami gruboziarnistymi, pyłami i łąkami. Doliny rzek wyścielone są torfami, namułami i piaszczystymi aluwiami na glinach. W utworach tych płatami występuje przypowierzchniowa warstwa wodonośna.

Utwory czwartorzędowe w rejonie Regimina stanowią osady piaszczysto – żwirowe. Nie stanowią one jednolitego kompleksu lecz zawierają liczne przewarstwienia osadów słabo-przepuszczalnych. Największa miąższość pierwszej warstwy wodonośnej (od 1,54 do 69,0 m) występuje w osi obszaru doliny rzeki Łydyni i w jej odgałęzieniach wzdłuż linii łączącej miejscowości Pniewo – Czeruchy – Lekowo – Regimin – Zeńbok na szerokości pasa od 2 do 4,5 km. Poza zasięgiem doliny grubość warstwy wodonośnej zmniejsza się. Przepływ wód podziemnych odbywa się w kierunku rzeki Łydyni.

Drugi głębszy poziom wodonośny łączy się w rejonie Regimina z poziomem pierwszym (płytszym). Obie warstwy wodonośne mimo, że są przedzielone 20 metrową warstwą gliny zwałowej są drenowane przez rzekę Łydynię i jej dopływy.

Obszar gminy Regimin położony jest na terenie dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych:

- GZWP Nr 215 Subniecka Warszawska – zbiornik w utworach trzeciorzędowych (nie-dokumentowany) o średniej głębokości ujęć 180 m i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 145 tys m³/dobę. Zbiornik ten obejmuje swym zasięgiem cały obszar gminy Regimin.
- GZWP Nr 219 Zbiornik międzymorenowy rzeki Górna Łydynia – zbiornik w utworach czwartorzędowych (udokumentowany) o średniej głębokości ujęć 50 m i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 30 tys m³/dobę. Zbiornik ten obejmuje swym zasięgiem część gminy Regimin.

Na terenie gminy występują ujęcia wód podziemnych w miejscowościach:

- Regimin
- Zeńbok
- Kalisz
- Radomka

W granicach obszaru objętego opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego znajduje się ujęcie wód podziemnych w Regiminie.

Warunki glebowe

W obszarze gminy Regimin dominują gleby zwięzłe, gliniaste i ilaste, które charakteryzują się dużym zróżnicowaniem pod względem typów jak i kompleksów przydatności rolniczej. W północno-wschodniej części gminy (okolice miejscowości Radomka, Koziczyn, Lipa) dominują czarne ziemie właściwe, czarne ziemie zdegradowane, gleby brunatne właściwe i wylugowane. Są to gleby zwięzłe o składzie mechanicznym pyłów, łąków, glin ciężkich i lekkich oraz piasków gliniastych mocnych, które są podścielone bardziej zwięzłym podłożem. Gleby te można uznać za urodzajne. Za drugi rejon występowania urodzajnych gleb można uznać

okolice miejscowości Lekowo, Lekówiec, Pawłowo, Grzybowo oraz część Klic i Kliczek. Występują tu gleby o składzie mechanicznym glin lekkich i piasku gliniastego mocnego na podłożu glin średnich lub ciężkich. Gleby w wymienionych wyżej rejonach są słabo przepuszczalne, o głębokim poziomie próchnicznym i zasobne w składniki pokarmowe. Pod względem przydatności rolniczej zaliczane są do kompleksów: pszennego bardzo dobrego, pszennego dobrego, żytniego bardzo dobrego, zbożowo-pastewnego mocnego. Uznaje się je za przydatne pod uprawy roślin o wysokich wymaganiach (takich jak pszenica, buraki cukrowe).

Gleby słabe jakościowo występują w okolicach miejscowości Pniewo Wielkie, Jarluty Małe, Jarluty Wielkie, Szulmierz, Targonie, Karniewo, Trzcianka. Są to głównie gleby brunatne wyługowane i kwaśne, o składzie mechanicznym piasków lub piasków słabo gliniastych podścielonych na głębokości ok 1 metra piaskiem. Tego rodzaju gleby uznaje się za ubogie w składniki pokarmowe i z reguły trwale zbyt suche. Pod względem przydatności rolniczej zaliczane są do kompleksów: żytnio-ziemniaczanych, żytnich bardzo dobrych. Gleby te są wykorzystywane pod uprawę takich roślin jak: żyto, ziemniaki, owies, warzywa.

Występujące w gminie użytki zielone są w większości urodzajne, na glebach mułowo-torfowych, murszowych i torfowych.

W gminie Regimin przeważają gleby o odczynie zbliżonym do obojętnego (pH 6,0 – 7,2), gleby lekkie posiadają pH na poziomie 5,1 – 6,0.

Warunki klimatyczne

Analizując warunki klimatyczne w gminie Regimin stwierdza się, że średnia roczna temperatura przekracza 13°C. Okres wegetacyjny trwa od 190 do 200 dni, od pierwszej dekady kwietnia do ostatniej dekady października. Średnie roczne opady kształtują się na poziomie 600 mm. W analizowanym obszarze dominują wiatry z sektora zachodniego. Najczęstsze są wiatry południowo-zachodnie (15,5%), następne w kolejności zachodnie (14,2%), wschodnie (12,1%) oraz południowo-wschodnie (10,6%). Przeważają wiatry słabe i bardzo słabe. Ogólne warunki wietrzne na terenie gminy można określić jako korzystne, rejon ten cechuje się dostatecznym przewietrzaniem i niezbyt intensywnym nawietrzaniem.

Na lokalne warunki klimatyczne wpływ wywiera ukształtowanie terenu oraz brak większych rzek i zbiorników wodnych.

W gminie Regimin można wyróżnić obszary odmienne pod względem bioklimatycznym: doliny rzeczne oraz obszary wyniesień i terenów płaskich. Doliny rzek stanowią typowe obszary akumulacji i zalegania chłodnego powietrza oraz występowania częstych inwersji termicznych. Niezależnie od powietrza chłodnego zalegającego w dolinach następuje akumulacja zimnych mas z terenów wyżej położonych, które jako cięższe grawitacyjnie zsuwają się po zboczach z górnych odcinków dolin. Spływ najintensywniej odbywa się wzdłuż lokalnych obniżień cieków. W związku z dużą wilgotnością często występują mgły. Mgły mają bardzo niekorzystny wpływ na warunki klimatyczne: skracają czas promieniowania słonecznego, utrudniają promieniowanie oraz rozpraszają zanieczyszczenia.

Na terenach wyżej położonych oraz równinnych w okresie letnim panują dogodne warunki termiczne i solarne oraz mniejsza wilgotność, która wiąże się z dogodnymi warunkami przewietrzania.

Występujące w gminie zbiorowiska drzew przyczyniają się do zmniejszania prędkości wiania wiatru.

Świat roślinny

Według regionalizacji przyrodniczo - leśnej teren gminy Regimin leży w krainie Mazowiecko-Podlaskiej (IV), w dzielnicy Wysoczyzna Ciechanowsko-Płońska. W mezoregionie występuje głównie krajobraz roślinny dąbrów świetlistych i grądów, z dość dużym fragmentem w części centralnej z dużym udziałem łągów. Rzadziej spotykane są krajobrazy: borów mieszanych i grądów w odmianie mazowiecko-podlaskiej, grądów w wariantcie z udziałem świetlistych oraz grądów w wariantcie typowym.²

Na terenie gminy Regimin występuje duże zróżnicowanie roślinności, wynikające z różnorodności siedlisk oraz z działalności gospodarczej człowieka. Gmina charakteryzuje się występowaniem dwóch skupisk terenów biologicznie aktywnych, kształtujących lokalne środowisko przyrodnicze: na zachodzie Las Lekowski i kompleks trwałych użytków zielonych Klice - Kątki - Jarluty oraz w części środkowo-wschodniej kompleksy łąk i lasów z rejonu Karniewa - Trzcianki - Szulmierz, powiązanych doliną rzeki Łydyni.

Lasy w gminie zajmują powierzchnię 2751,41 ha, co stanowi 24,7% powierzchni ogólnej gminy. W strukturze władania dominują lasy państwowe zarządzane przez Nadleśnictwo Ciechanów (północno-zach. część gminy - Leśnictwo Pniewo, południowo-zach. - Leśnictwo Lekowo, pozostała część gminy Leśnictwo Szulmierz). Lasy prywatne stanowiące ok. 1/4 powierzchni leśnej obejmują rozdrobnione zalesienia oraz fragmenty większych kompleksów, głównie na obrzeżach lasów państwowych. Największy udział lasów w powierzchni ogółem występuje w następujących sołectwach: Pniewo Czeruchy (82,8%), Pniewo Wielkie (35,6%), Pawłowo (29,9%), Targonie (27,1%), Trzcianka (26,5%), Szulmierz (26,3%), Karniewo (24,8%) i Jarluty Małe (20,7%). Z kolei najmniejszy udział lasów w powierzchni ogółem występuje w sołectwach: Lipa (0,3%), Grzybowo (0,4%), Lekowo (0,5%), Koziczyn (0,6%), Kliczki (1,1%), Pawłówko (2,4%), Regimin (2,7%) i Jarluty Duże (3,2%).

Dominującym typem siedliskowym jest bór świeży, bór mieszany świeży oraz las mieszany świeży. W dolinie rzeki Łydyni oraz w lokalnych obniżeniach skupiają się siedliska podmokłe i bagienne. Głównym gatunkiem lasotwórczym w Nadleśnictwie jest sosna zwyczajna, zajmująca 72,6% powierzchni liczonej wg gatunków panujących. Tworzy ona drzewostany na prawie wszystkich siedliskach z wyjątkiem skrajnie uwilgotnionych. W znacznym udziale rośnie na gruntach porolnych i tworzy drzewostany jednowiekowe i jednogatunkowe. Drugim gatunkiem lasotwórczym w Nadleśnictwie jest olsza czarna, związana z siedliskami wilgotnymi - 9,8% powierzchni (10,8% udziału masowego), a kolejnym, występującym na 7,3% powierzchni leśnej Nadleśnictwa jest dąb szypułkowy, związany głównie z siedliskami lasowymi.

W północno-zachodniej części gminy Regimin występują lasy wodochronne. Ich występowanie jest ściśle związane z położeniem gminy w zasięgu głównego Zbiornika Wód Podziemnych Górnej Łydyni. Główne skupisko lasów wodochronnych znajduje się w okolicach wsi Jarluty Małe, Jarluty Duże i Klice.

² Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski, Roman Zielony, Anna Kliczkowska, Warszawa 2012

Wyraźnie widocznym elementem szaty roślinnej gminy są zadrzewienia przydrożne i śródpolne, które chronią grunty orne przed nadmierną erozją wietrzną. Obszarom zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej towarzyszy roślinność ozdobna.

Świat zwierzęcy

Fauna terenu gminy Regimin nie została dotychczas szczegółowo rozpoznana. Na podstawie dostępnych materiałów oraz obserwacji terenowych stwierdza się, iż przestrzeń gminy Regimin nie jest jednolita pod względem występowania lokalnego świata fauny. W obszarze analizowanej jednostki można wyróżnić tereny na których funkcjonują odmienne typy zwierząt - obszary leśne, doliny rzeczne, podmokłe łąki czy też otwarte tereny pól uprawnych.

Za lokalne korytarze ekologiczne uznaje się doliny rzeczne, które to stanowią ostoje dla wielu gatunków związanych z ekosystemami wodno - łąkowymi. Cieki są ważnym środowiskiem życia ryb oraz miejscem wylęgania i bytowania płazów oraz wielu owadów. Doliny rzeczne stanowią szlaki migracyjne dla licznych gatunków fauny i flory.

Fauna występująca w gminie jest typowa dla obszarów nizinnych Polski. Cechą charakterystyczną jest występowanie licznych gatunków na pograniczu leśnych i polnych. Dla ekosystemów leśnych duże znaczenie mają owady.

Występujące w gminie zwarte przestrzenie kompleksów użytków zielonych o właściwych stosunkach wodnych oraz ich urodzajność tworzą korzystne warunki dla bytowania ptactwa, występują tu m.in.: zięba zwyczajna, szpak zwyczajny, bogatka, gajówka, modraszka, kapтурка, zaganiacz zwyczajny.

Występujące licznie w gminie ssaki w większości są związane ze środowiskiem leśnym. Występują tu populacje dużych ssaków: łoś, jeleń, daniel, sarna, dzik. Czasem spotkać można bobry i wydry.

Poza wyżej wspomnianymi przykładami świat zwierzęcy w gminie reprezentowany jest głównie przez gatunki typowe dla obszarów wiejskich (tj. gryzonie polne) oraz terenów sąsiadujących ze zbiorowiskami leśnymi. Szlaki migracyjne wielu gatunków zwierząt napotykają na swej drodze bariery antropogeniczne w postaci osad ludzkich, dróg o wysokim natężeniu ruchu pojazdów mechanicznych a także linii kolejowych.

Walorami krajobrazowymi określa się wartości ekologiczne, estetyczne lub kulturowe obszaru oraz związaną z nim rzeźbę terenu, twory i składniki przyrody ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka.³

Obszar gminy Regimin cechuje się walorami krajobrazowymi, które zostały wyróżnione na podstawie specyficznych cech przyrodniczych oraz antropogenicznych. Na podstawie analizy naturalnych typów krajobrazów stwierdza się, iż w przeważającej części gminy występuje krajobraz nizin peryglacjalnych, równinnych i falistych. W pasie terenu otaczającym dolinę rzeki Łydyni występuje krajobraz określany jako dolin i obniżen, zalewowych den dolin, równin zalewowych w terenach nizinnych. W skrajnie zachodnim fragmencie gminy, na terenach leśnych na zachód od Pawłowa, występuje krajobraz określany jako wzgórzowe niziny peryglacjalne.⁴ Tak zdefiniowane typy krajobrazów naturalnych zostały przekształcone zarówno

³ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody

⁴ <http://www.bdl.lasy.gov.pl/porta1/mapy>

przez czynniki naturalne jak i antropogeniczne. Obecna rzeźba terenu gminy jest widocznie urozmaicona.

Charakterystyczną cechą przestrzeni gminy jest powszechnie występujący otwarty krajobraz z wysokim udziałem kompleksów leśnych i rolnych. Na podstawie obserwacji przestrzeni gminy można wyróżnić cztery typy funkcjonujących obecnie krajobrazów:

- krajobraz leśny: obejmujący kompleksy leśne, które w gminie stanowią 24% jej powierzchni;
- krajobraz łąkowo - pastwiskowy: obejmujący tereny podmokłe i zabagnione, doliny rzeczne;
- krajobraz pól uprawnych: obejmujący grunty orne na średniej i dobrej jakości glebach;
- krajobraz osadniczy - obejmujący tereny zabudowane i zainwestowane w poszczególnych wsiach.

W naturalnym krajobrazie wiejskim wyraźnie zaznaczają się elementy pochodzenia antropogenicznego: droga wojewódzka nr 615, droga wojewódzka nr 616, linia kolejowa E- 65 Warszawa–Gdańsk (przystanek kolejowy w miejscowości Pniewo Czeruchy), stacja redukcyjna gazu 1 stopnia w Lekowie.

Elementem cennym pod względem przyrodniczym towarzyszą obiekty atrakcyjne pod względem kulturowym i historycznym, które stanowią elementy lokalnego **dziedzictwa kulturowego**. Gmina Regimin cechuje się bogatą historią, czego wyrazem są zachowane po dzień dzisiejszy obiekty znajdujące się zarówno w rejestrze jak i ewidencji zabytków. Jako cenne elementy przeszłości można uznać obszary i obiekty wyróżnione w gminnej ewidencji zabytków:

Gmina Regimin cechuje się również bogactwem zabytków archeologicznych - z danych znajdujących się w gminnej ewidencji zabytków wynika, że na terenie gminy Regimin jest ich 59.

W granicach obszaru objętego planem występują obiekty umieszczone w gminnej ewidencji zabytków: budynek urzędu gminy, dom nr 20, dom nr 40, dom nr 42, dom nr 50, dom nr 56. Na terenie objętym projektem planu stwierdzono występowanie stanowisk archeologicznych o nr ew. AZP 42-62:24, 42-62:25, 42-62:27, 42-62:30, 42-62:31.

3. Formy ochrony przyrody

W przestrzeni gminy Regimin zostały wyznaczone pewne formy ochrony przyrody. Do powierzchniowych form ochrony przyrody zalicza się dwa rezerваты przyrody (Modła, Lekowo) oraz Obszary Chronionego Krajobrazu (Krośnicko-Kosmowski, Nadwkrzański). Punktowo występującymi obiektami podlegającymi ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody są pomniki przyrody.

W granicach obszaru objętego opracowaniem swój zasięg ma Krośnicko-Kosmowski Obszar Chronionego Krajobrazu.

Krośnicko-Kosmowski obszar chronionego krajobrazu został ustanowiony rozporządzeniem Nr 21 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. w sprawie Krośnicko-

Kosmowskiego obszaru chronionego krajobrazu. Uchwałą nr 237/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 21 listopada 2017 r. zostało zmienione Rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego w sprawie Krośnicko-Kosmowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Jak wynika z Rozporządzenia Nr 21 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. oraz uchwały nr 237/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 21 listopada 2017 r. na terenie Krośnicko-Kosmowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu zakazuje się:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 z późn. zm.)
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 8) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 50m od:
 - a. linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b. zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r. poz. 1121) – z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Wyżej wymienione zakazy nie dotyczą:

- pkt 2 nie dotyczy przedsięwzięć służących obsłudze ruchu komunikacyjnego, turystyce oraz przedsięwzięć bezpośrednio związanych z rolnictwem i przemysłem spożywczym;
- pkt 4 nie dotyczy zatwierdzonych lub przyjętych do dnia wejścia w życie rozporządzenia Nr 61 Wojewody Mazowieckiego z dnia 24 lipca 2002 r. w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu (Dz. U. Woj. Maz. Nr 203, poz. 4939) złóż kruszyw naturalnych w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 27, poz. 96 z późn. zm.);
- pkt 8 nie dotyczy obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Powiązania przyrodnicze

Gmina Regimin jest jednostką o charakterze wiejskim, z zauważalnym wpływem działalności antropogenicznej. Bliskie sąsiedztwo ośrodka miejskiego – Ciechanowa – sprawia, że w miejscowościach dobrze skomunikowanych rozwija się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (Regimin, Szulmierz, Grzybowo, Lekowo, Pawłowo), w pozostałych zaś dominuje zabudowa zagrodowa. Gmina cechuje się wysokimi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi, do których można zaliczyć:

- tereny i obiekty przyrodniczo cenne objęte ochroną: Krośnicko-Kosmowski OChK, Nadwkrzański OChK, rezerwat Lekowo, rezerwat Modła, pomniki przyrody;
- cenne założenia wiejskie w formie zabytkowych parków podworskich w miejscowościach: Jarluty Małe, Lipa, Szulmierz, Zeńbok, Klice, Koziczyn Pawłowo, Karniewo, Lekowo, Kliczki, Targonie, Trzcianka, Pniewo Czeruchy, Grzybowo;
- duże kompleksy leśne w okolicach Lekowa i Karniewa;
- malownicze doliny rzek Łydyni, Pławnicy, Sony;
- urozmaicone ukształtowanie terenu: krawędź opinogórska w części wschodniej gminy, wzgórza morenowe w zachodniej części gminy.

O walorach przyrodniczych gminy świadczy objęcie znacznej części jej obszaru różnorodnymi formami ochrony przyrody, dzięki czemu gmina uczestniczy w powiązaniach przyrodniczych o charakterze krajowym, regionalnym i lokalnym.

Obszary objęte formami ochrony przyrody, uzupełnione ekstensywnie użytkowanymi zespołami łąkowymi z zielenią przydrożną i śródpolną stanowią istotny element systemu połączeń pełniących rolę naturalnego korytarza ekologicznego. Dla funkcji ekologicznych ważne znaczenie mają dwa skupiska terenów biologicznie aktywnych tj. w zachodniej części gminy – Las Lekowski i kompleks trwałych użytków zielonych Klice – Kątki – Jarluty oraz w części środkowo – wschodniej kompleksy łąk i lasów z rejonu Karniewo – Szulmierz, powiązanych z doliną rzeki Łydyni.

Lasy stanowią wyraźnie zauważalny element w lokalnej strukturze przestrzennej gminy i odgrywają niezmiernie ważną rolę w systemie przyrodniczym obszaru. Obejmują ponad 24% jej powierzchni.

Okresowo lub stale podmokłe obszary dolin rzecznych stanowią łąki i pastwiska, które to są istotnym składnikiem lokalnego systemu przyrodniczego. Są one miejscem bytowania dla wodolubnej fauny i flory, kształtując jednocześnie lokalną sieć powiązań ekologicznych i korytarzy migracyjnych.

Uzupełnieniem terenów otwartych występujących w gminie Regimin są rozpościerające się na gruntach do tego przydatnych pola uprawne.

W przestrzeni gminy Regimin można wyróżnić lokalne korytarze ekologiczne, którymi są doliny rzeczne oraz doliny niewielkich cieków, które to mogą pełnić funkcję sięgaczy ekologicznych. Największymi barierami ekologicznymi, przecinającymi korytarze i ciągi ekologiczne oraz zakłócającymi ich prawidłowe funkcjonowanie, są obiekty liniowe (drogi, linie kolejowe, linie elektroenergetyczne) oraz powierzchniowe (zwarta zabudowa).

Utrzymywanie powiązań przyrodniczych jest w dużej mierze zależne od wielkości szeroko rozumianej antropopresji. Świadomości występowania w przestrzeni gminy Regimin istotnych elementów systemu ekologicznego powinna towarzyszyć wyraźna dbałość o przestrzeganie zasad zrównoważonego rozwoju. Wszelkim działaniom powinna przyświecać idea polegająca na racjonalnym kształtowaniu rozwoju społeczno - gospodarczego jednostki samorządowej przy jednoczesnym uwzględnianiu potrzeb wynikających z ochrony lokalnych zasobów przyrodniczych.

4. Jakość środowiska przyrodniczego i jego zagrożenia

4.1. Jakość środowiska przyrodniczego

Jakość wód powierzchniowych

Zgodnie z przepisami Ramowej Dyrektywy Wodnej (dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej planowanie gospodarowania wodami odbywa się w podziale na obszary dorzeczy. Zgodnie z ustawą Prawo wodne w chwili obecnej na obszarze Polski wyznaczonych jest 10 obszarów dorzeczy: Wisły, Odry, Dniestru, Dunaju, Jarftu, Łaby, Niemna, Pregoly, Świeżej i Ücker. Dla każdego obszaru dorzecza opracowuje się plan gospodarowania wodami.

Plany te powinny zostać uwzględnione w dokumentach planistycznych na poziomie krajowym i regionalnym, np. w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, strategii rozwoju województw czy w wojewódzkich planach zagospodarowania przestrzennego.

Dnia 22 lutego 2011 r. Rada Ministrów zatwierdziła, opracowany przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej Plan gospodarowania wodami na obszarach dorzecza Wisły, (M.P. 2011 nr 49 poz. 549). Plan gospodarowania wodami stanowi jednolity instrument zarządzania gospodarką wodną na terenie państw Unii Europejskiej. Przedstawia on w myśl art. 114 Prawa wodnego m.in. aktualny stan wód w obrębie obszaru dorzecza, podsumowuje działania niezbędne do osiągnięcia tzw. dobrego stanu wód oraz posłuży jako mechanizm sprawozdawczy do opracowywania raportów dla Komisji Europejskiej.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły określa cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych, ustalonych na mocy art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. W pierwszym cyklu planowania gospodarowania wodami w Polsce, cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Przy ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW warunkiem nie pogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie

osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Obszar gminy Regimin znajduje się w zasięgu trzech jednolitych części wód powierzchniowych:

- Łydynia od źródeł do Pławnicy
- Struga (zachodni fragment)
- Sona od źródeł do dopływu spod Kraszewa

Obszar objęty opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego znajduje się w zasięgu jcwp Łydynia od źródeł do Pławnicy.

Badanie i ocena jakości wód powierzchniowych odbywa się w ramach państwowego monitoringu środowiska, który zgodnie z art. 155a ust. 3 ustawy Prawo wodne, jest przeprowadzany przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska.⁵ Nie wszystkie ciekі z obszaru gminy Regimin podlegają badaniom okresowym w ramach krajowego i regionalnego monitoringu wód powierzchniowych. Badania jakości wód prowadzone są dla rzeki Łydyni i rzeki Sony. W przypadku pozostałych cieków występujących na terenie gminy Regimin nie zostały wyznaczone punkty pomiarowo-kontrolne.

W ramach monitoringu rzek dokonano badania jakości wód rzeki Łydyni i Sony w punktach pomiarowo-kontrolnych znajdujących się poza granicami gminy Regimin. Ich wyniki przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 1 Klasyfikacja wskaźników jakości wód w rzece Łydyni

Rzeka - Łydynia		
Nazwa jcw - Łydynia od źródeł do Pławnicy		
Kod jcw - PLRW20001726866		
Nazwa ppk - Łydynia - Kargoszyn (most przed miastem)		
Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód	Wskaźnik	Klasa
Elementy biologiczne	Fitobentos	II
	Makrofity (makrofitowy indeks rzeczny MIR)	II
Klasa elementów biologicznych		II
Klasa elementów hydromorfologicznych		II
Stan fizyczny	Temperatura	I
Warunki tlenowe	Tlen rozpuszczony	I

⁵ Ustawa Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566, z późn. zm.)

	BZT5	I
	OWO	I
Zasolenie	Przewodność w 20°C	I
	Substancje rozpuszczone	I
	Twardość ogólna (mgCaCO ₃ /l)	I
Zakwaszenie	Odczyn pH	I
Substancje biogenne	Azot amonowy	I
	Azot Kjeldahla	I
	Azot azotanowy	I
	Azot ogólny	I
	Fosforany	II
	Fosfor ogólny	I
Klasa elementów fizykochemicznych		II
Stan/potencjał ekologiczny		DOBRY

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Monitoringu rzek w latach 2010 - 2015⁶

Tabela 2 Klasyfikacja wskaźników jakości wód w rzece Sonie

Rzeka - Sona		
Nazwa jcw - Sona od źródeł do dopływu spod Kraszewa		
Kod jcw - PLRW200017268892		
Nazwa ppk - Sona - Gołotczyzna (most-OSN)		
Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód	Wskaźnik	Klasa
Elementy biologiczne	Fitobentos	II
	Makrofity (makrofitowy indeks rzeczny MIR)	III
Klasa elementów biologicznych		III
Klasa elementów hydromorfologicznych		II
Stan fizyczny	Temperatura	I
Warunki tlenowe	Tlen rozpuszczony	I
	BZT5	I
	OWO	I
Zasolenie	Przewodność w 20°C	I
	Substancje rozpuszczone	II
	Twardość ogólna (mgCaCO ₃ /l)	II
Zakwaszenie	Odczyn pH	I
Substancje biogenne	Azot amonowy	I

⁶<http://www.wios.warszawa.pl/pl/monitoring-srodowiska/monitoring-wod/monitoring-rzek/1095,Monitoring-rzek-w-latach-2010-2015.html>

	Azot Kjeldahla	II
	Azot azotanowy	II
	Azot ogólny	I
	Fosforany	V
	Fosfor ogólny	I
Klasa elementów fizykochemicznych		PONIŻEJ STANU DOBREGO
Stan/potencjał ekologiczny		UMIARKOWANY
Stan		ZŁY

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Monitoringu rzek w latach 2010 - 2015⁷

Przez wgląd na fakt, że w gminie Regimin dominuje rolnicze użytkowanie terenu wody powierzchniowe zanieczyszczone są przez spływy powierzchniowe i gruntowe zanieczyszczeniami biogennymi, a także przez spływy z terenów zabudowy mieszkaniowej miejscowości zlokalizowanych w sąsiedztwie rzek lub ich dopływów. O ich czystości decydują głównie zanieczyszczenia obszarowe, które ulegają dużym zmianom sezonowym.

Zlewnia rzeki Sony ze względu na rolniczy charakter użytkowania jest narażona nadmiernym dopływem związków azotu ze źródeł rolniczych.

W rolniczym użytkowaniu gleb w gminie zdecydowanie przeważają grunty orne i to ich uprawa powoduje przedostawanie się do wód podczas opadów związków azotu i fosforu, erozynie wynoszonych z gleby. W pozostałym czasie wody narażone są na spływy gruntowe rozpuszczonych związków azotu. Przy znacznym zmeliorowaniu gruntów odpływ powierzchniowy wód ze zlewni jest przyspieszony, co przy glebach ciężkich powoduje szybsze wymywanie związków azotu i fosforu.

Nadmiar związków biogennych w wodzie jest powodem pogłębiania się procesu eutrofizacji prowadzącego do wtórnego zanieczyszczenia wód.

Jak wynika z Rozporządzenia Nr 4/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 10 lipca 2012 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa mazowieckiego JCWP Łydynia od źródeł do Pławnicy oraz JCWP Sona od źródeł do dopływu spod Kraszewa zostały wskazane jako wody wrażliwe na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Jakość wód podziemnych

Zgodnie z definicją umieszczoną w Ramowej Dyrektywie Wodnej dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”.

⁷<http://www.wios.warszawa.pl/pl/monitoring-srodowiska/monitoring-wod/monitoring-rzek/1095,Monitoring-rzek-w-latach-2010-2015.html>

Ramowa Dyrektywa Wodna w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w Ramowej Dyrektywie Wodnej),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Badanie i ocena stanu wód podziemnych odbywa się w ramach państwowego monitoringu środowiska, który zgodnie z art. 155a ust. 5 i 6 ustawy *Prawo wodne* wykonywany jest przez państwowe służby hydrogeologiczne (w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych), a w uzasadnionych przypadkach oceny jakości wód podziemnych dokonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, który przekazuje wyniki tych badań za pośrednictwem Głównego Inspektora Ochrony Środowiska do państwowej służby hydrogeologicznej.⁸

Obszar gminy Regimin znajduje się w zasięgu jednolitej części wód podziemnych nr 49 (PLG2000049).

Jedna ze studni ujęcia miejskiego Kalisz-Przedwojewo, oznaczona w krajowej sieci monitoringu numerem 910 i określona symbolem Ciechanów S-2, objęta jest badaniem w ramach sieci krajowej PIG. Otwór studzienny zlokalizowany jest na obszarze GZWP 219.

Jak wynika z monitoringu jakości wód podziemnych w województwie mazowieckim w 2015 roku dla otworu pomiarowego Ciechanów S-2 w latach 2012 - 2015 jakość wód podziemnych przedstawiała się następująco:

Tabela 3 Ocena jakości wód podziemnych w latach 2012 – 2015.

Nr otworu	Miejscowość	Klasa wód w roku			
		2012	2013	2014	2015
910	Ciechanów S-2	III	III	II	II

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Monitoringu jakości wód podziemnych w województwie mazowieckim w 2015 roku.

Jak wynika z powyższych danych wody podziemne zostały zaklasyfikowane do wód dobrej jakości. Wskaźnikiem w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości w 2015 roku były azotany.⁹

⁸ Ustawa Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566 z późn. zm.)

⁹ Monitoringu jakości wód podziemnych w województwie mazowieckim w 2015 roku, WIOŚ Warszawa, 2016

Stan zanieczyszczenia powietrza

Określenie stanu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego jest warunkiem koniecznym dla ochrony zdrowia ludności oraz ochrony świata roślin i zwierząt. Przez zanieczyszczenia powietrza rozumie się wprowadzanie do niego organizmów żywych lub substancji chemicznych, które nie są jego naturalnymi składnikami albo będąc nimi występują w stężeniach przekraczających właściwy dla nich zakres. Na warunki aerosanitarne gminy Regimin wpływ wywierają źródła zanieczyszczeń o charakterze punktowym, liniowym i powierzchniowym. Istotne znaczenie ma również fakt, iż nad teren gminy napływają zanieczyszczenia z sąsiednich regionów.

Teren gminy Regimin charakteryzuje się stosunkowo niewielkim stopniem zanieczyszczenia powietrza. Substancje zanieczyszczające powietrze pochodzą w przeważającej mierze z procesów energetycznego spalania paliw w gospodarstwach domowych oraz w niewielkich zakładach usługowo-produkcyjnych, obiektach użyteczności publicznej, a także z komunikacji, która wraz ze wzrostem natężenia ruchu staje się coraz bardziej uciążliwa.

Znaczącym źródłem emisji gazów i pyłów do powietrza jest tłocznia gazu w Lekowie, która jako zakład uzyskała Pozwolenie Zintegrowane Wojewody Mazowieckiego na prowadzenie instalacji energetycznego spalania paliw.

Kolejnym istotnym źródłem zanieczyszczeń powietrza w gminie są szlaki komunikacyjne. Do najintensywniej użytkowanych należą przebiegające przez gminę dwie drogi wojewódzkie: nr 615 oraz nr 616. Intensywny ruch pojazdów generuje wzmożoną emisję spalin.

W 2015 r. przeprowadzono pomiar ruchu odbywającego się na drogach wojewódzkich. Na terenie gminy Regimin wyznaczony został punkt pomiarowy w miejscowości Szulmierz (DW 616, odcinek Grudusk-Ciechanów). Odcinek pomiarowy na drodze nr 615 „Mława-Ciechanów” punkt pomiarowy miał zlokalizowany w pobliżu południowej granicy gminy – w miejscowości Chruszczewo. Wyniki tych badań przedstawiają się następująco:

- odcinek Mława – Ciechanów (DW 615) – 8846 pojazdów mechanicznych / dobę;
- odcinek Grudusk – Ciechanów (DW 616) – 2472 pojazdów mechanicznych / dobę.¹⁰

Z powyższych danych wynika, że zdecydowanie intensywniejszy ruch odbywa się drogą wojewódzką nr 615. Odcinek Grudusk – Ciechanów charakteryzuje przeciętne, lub wręcz niewielkie natężenie ruchu drogowego. Należy jednak pamiętać, że nawet stosunkowo niewielka intensywność ruchu drogowego znacząco wpływa na zanieczyszczenie powietrza substancjami szkodliwymi, tj.: tlenkami azotu, tlenkami węgla, pyłami zawieszonymi, czy ołowiem. Ponadnormatywne stężenie tych substancji w atmosferze może mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie środowiska.

Rolniczy charakter gminy Regimin przyczynia się do powstawania specyficznych zanieczyszczeń powietrza związanych z zabiegami agrotechnicznymi (okresowa emisja aerozoli, substancji pylistych) oraz odorów związanych z większymi obiektami inwentarskimi.

Biorąc pod uwagę lokalne warunki środowiska przyrodniczego (m.in. ukształtowanie terenu), lokalną emisję zanieczyszczeń oraz ich dopływ z terenów sąsiednich stwierdza się, iż na terenie gminy Regimin mogą występować rejony, gdzie przy niesprzyjających warunkach meteorologicznych (brak wiatru, inwersja temperatury), w szczególności w okresie grzew-

¹⁰ Generalny pomiar ruchu na drogach wojewódzkich w 2015 roku - <http://www.gddkia.gov.pl/pl/2551/GPR-2015>

czym może dochodzić do stagnacji zanieczyszczeń aerosanitarnych i tym samym obniżenia jakości powietrza. Do obszarów tych zalicza się głównie obniżenia terenu - podmokłe doliny rzeczne i kotliny (dolina rzeki Łydyni). Biorąc jednak pod uwagę fakt, iż na terenie gminy nie są licznie zlokalizowane szczególnie uciążliwe dla środowiska zakłady przemysłowe, naturalny charakter gminy, sprzyjające warunki do przewietrzania większości tego obszaru stwierdza się, iż lokalne warunki aerosanitarnie są zadowalające.

Dopuszczalne poziomy niektórych substancji w powietrzu na terenie kraju określa rozporządzenie ministra środowiska z dnia 24 sierpnia 2012. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu:

Tabela 4 Dopuszczalne poziomy niektórych substancji w powietrzu.

Lp.	Nazwa substancji	Okres uśrednienia wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
1	Benzen (71-43-2)	Rok kalendarzowy	5
2	Dwutlenek azotu	jedna godzina	200
		rok kalendarzowy	40
3	Tlenki azotu	rok kalendarzowy	30
4	Dwutlenek siarki	1 godzina	350
		24 godziny	125
		rok kalendarzowy	20
5	Ołów	rok kalendarzowy	0,5
6	Pył zawieszony PM10	24 godziny	50
		rok kalendarzowy	40
7	Tlenek węgla	8 godzin	10 000

Źródło: Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 24 sierpnia 2012. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

Na terenie gminy Regimin nie są prowadzone regularne badania stanu powietrza atmosferycznego. Wszelkie próby określenia poziomu zanieczyszczeń w powietrzu opierać się mogą o wyniki badań prowadzonych w ramach krajowego monitoringu powietrza atmosferycznego, który jest wykonywany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. Z rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim, raport za rok 2015, wynika, że obszar gminy Regimin znajduje się w strefie mazowieckiej, dla której wartości zanieczyszczeń SO_2 , NO_2 , CO, benzenu, ozonu (poziom docelowy), zostały określone jako odpowiednie dla klasy czystości A, gdzie stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych. Przekroczone zostały poziomy dopuszczalne dla takich substancji jak PM10 (klasa C), PM2,5 (klasa C), ozon (poziom długoterminowy) (klasa D2), benzo(a)pieren (klasa C).¹¹

¹¹ Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, raport za rok 2015, WIOŚ Warszawa

Dla strefy ze statusem klasy C należy podjąć działania w celu określenia obszarów przekroczeń danego zanieczyszczenia oraz opracować program ochrony powietrza. Klasa D2 skutkuje natomiast podjęciem długoterminowych działań naprawczych będących celem programu ochrony środowiska dla województwa mazowieckiego.¹²

Klimat akustyczny

Na klimat akustyczny w gminie Regimin w największym stopniu oddziałuje hałas komunikacyjny, który generowany jest przez ruch odbywający się wzdłuż przebiegających przez gminę dróg wojewódzkich (droga Nr 615, droga Nr 616) oraz linii kolejowych. W przestrzeni gminy występują pojedyncze zakłady przemysłowe, które lokalnie mogą się przyczyniać do pogarszania warunków akustycznych. Istniejące zakłady produkcyjne, usługowe, obiekty użyteczności publicznej oraz pojawiające się sezonowo maszyny rolnicze odgrywają niewielką rolę w generowaniu uciążliwego hałasu. Na terenie gminy Regimin nie są prowadzone pomiary natężenia hałasu ani pomiary jakości klimatu akustycznego, co znacząco utrudnia dokonanie oceny jakości środowiska gminy w tym zakresie.

Hałas komunikacyjny powstaje w dwojaki sposób - generowany jest przez silniki samochodowe oraz jest efektem toczenia kół pojazdów o nawierzchnię jezdni. Poziom hałasu drogowego jest bezpośrednio uzależniony od takich czynników jak: natężenie ruchu, prędkość pojazdów, udział pojazdów ciężkich, płynność ruchu, pochylenie drogi, jakość nawierzchni drogowej, ukształtowanie terenu, charakter obudowy trasy, rodzaj sąsiadującej z nią zabudowy.

Układ komunikacyjny gminy Regimin opiera się w głównej mierze o drogi charakteryzujące się niewielkim natężeniem ruchu pojazdów mechanicznych (drogi powiatowe i drogi gminne), które nie przyczyniają się do powstawania znaczących uciążliwości akustycznych. Hałas generowany przez pomniejsze ciągi komunikacyjne może być odczuwany jedynie w pasie terenu bezpośrednio do nich przylegającym. Drogami wyraźnie obciążonymi komunikacyjnie są przebiegające przez obszar gminy drogi wojewódzkie nr 615 i nr 616. Dla tych dróg wojewódzkich nie została opracowana mapa akustyczna.

Wśród możliwych do podjęcia działań, które mogą przyczyniać się do zmniejszenia uciążliwości akustycznych powodowanych przez hałas drogowy wyróżnia się: ekrany i przekrycia akustyczne, wały ziemne, tunele drogowe, wprowadzanie zieleni wysokiej wzdłuż dróg, zastosowanie tzw. cichej nawierzchni, zmniejszanie prędkości pojazdów na danym obszarze, ograniczanie możliwości zainwestowania w najbliższym sąsiedztwie dróg. Na terenie gminy Regimin zaleca się stosowanie zieleni wysokiej wzdłuż intensywnie uczęszczanych tras komunikacyjnych oraz planowanie lokalnego zainwestowania w oddaleniu od intensywnie uczęszczanych tras.

Przez gminę Regimin przebiega linia kolejowa E-65 Warszawa - Gdańsk, która prowadzi znaczny ruch szybkich pociągów osobowych i ekspresowych. Zjawisko generowania hałasu przez ruch pojazdów szynowych jest zagadnieniem wysoce złożonym, gdyż hałas ten emitowany jest przez wiele jednostkowych źródeł. Na jego wielkość wpływ wywiera: prędkość z

¹² Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, raport za rok 2015, WIOŚ Warszawa

jaką poruszają się pociągi, ich długość, stan torowiska, lokalizacja torowiska względem istniejącego terenu, liczba pociągów towarowych w ogólnej liczbie składów, płynność ruchu, charakter obudowy linii kolejowej oraz odległość pierwszej linii zabudowy od skrajnego toru. Hałas kolejowy generowany jest przez wiele pojedynczych źródeł, do których można zaliczyć:

- drgania szyny, całego taboru, wagonów i ich powierzchni bocznych. Drgania te są źródłem hałasu toczenia, który jest tym większy im większe zużycie faliste toru. Przy ruchu pociągów z prędkością mniejszą niż 250 km/h ten rodzaj hałasu jest dominujący;
- przy wyższych prędkościach (powyżej 250 km/h) dominującym staje się natomiast hałas aerodynamiczny - związany z nieregularnym opływem powietrza podczas ruchu pociągu. Zaburzeniu ulega strumień powietrza, co prowadzi do generowania dodatkowego hałasu. Ten rodzaj hałasu jest szczególnie uciążliwy przy pociągach utrzymywanych przez lewitację magnetyczną;
- hałas powstający w skutek ruszania i zatrzymywania pociągów.

Zakładem emitującym największe uciążliwości akustyczne na terenie gminy Regimin jest tłocznia gazu w Lekowie. W najbliższym otoczeniu tłoczni gazu nie są zlokalizowane zabudowania mieszkalne. Uciążliwości akustyczne emitowane przez pozostałe zakłady przemysłowe, obiekty usługowe oraz użyteczności publicznej mają charakter tymczasowy i nie cechują się wyraźną uciążliwością. Podobnie rzecz się ma z hałasem emitowanym przez maszyny rolnicze.

Elementami mogącymi lokalnie wpływać na jakość klimatu akustycznego są linie elektroenergetyczne. Przez teren gminy przebiega trasa dwóch linii 110 kV oraz linie elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska dopuszczalny poziom hałasu wytwarzanego przez linie elektroenergetyczne na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej może wynosić 50dB w porze dnia i 40dB w porze nocy. Wartości te dla zabudowy zagrodowej i mieszkaniowo – usługowej wynoszą 55dB w porze dnia i 45dB w porze nocy¹³ Dźwięk towarzyszący pracy linii elektroenergetycznych ma charakter szumu. Nie jest on obecny stale, pojawia się w bezpośrednim sąsiedztwie linii najwyższych napięć i do tego jedynie w przypadku zaistnienia specyficznych warunków pogodowych. Przy suchej pogodzie poziom emitowanego hałasu przez linie elektroenergetyczne wysokich napięć szacuje się na poziomie 30 – 40 dB(A) (decybeli akustycznych), a w skrajnie niekorzystnych warunkach atmosferycznych tj. deszcz, duża wilgotność, osiąga 55 dB(A). W przypadku zaistnienia określonych warunków pogodowych dochodzi do powstania tzw. ulotu, któremu towarzyszy charakterystyczny szum. Zjawisko to prowadzi do zwiększenia słyszalności linii. Z licznych badań hałasu przeprowadzonych wokół krajowych linii elektroenergetycznych najwyższych napięć wynika, że poziom hałasu wytwarzanego przez te linie nie przekracza najczęściej w odległości kilkunastu metrów od linii nawet w najgorszych warunkach pogodowych wartości 32 - 40 dB(A) dla linii 220 kV oraz 30 - 35 dB(A) dla linii

¹³ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz 112)

110 kV.¹⁴ W związku z powyższym stwierdza się, iż w sąsiedztwie linii napowietrznych najwyższych napięć w normalnych warunkach pogodowych, poziom dźwięku porównywalny jest z natężeniem dźwięku występującym w mieszkaniu podczas rozmowy.

Istotne jest, aby dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku na obszarze gminy Regimin były zgodne z wymogami zawartymi w rozporządzeniu ministra środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 poz. 112):

Tabela 5 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

L p	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
1	a. Strefa ochrony „A” uzdrowiska b. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno-rodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c. Tereny domów opieki społecznej d. Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielo-rodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy zagrodowej c. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d. Tereny mieszkaniowo - usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

Źródło: Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 poz. 112).

Promieniowanie elektromagnetyczne

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego jest każde urządzenie bądź instalacja, przez które przepływa prąd. Są to m.in. sieci elektroenergetyczne, stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe i telefonii komórkowej, urządzenia radiowo - nawigacyjne. Źródłami pola wysokiej częstotliwości są sieci telefonii komórkowej i radiolinie, maszty z antenami. Dla ochrony środowiska istotne znaczenie mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości 0,1 - 300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000MHz;

Tabela 6 Źródła oraz zakresy częstotliwości emitowanych pól elektromagnetycznych

Opis pola magne-	Przedział często-	Długość fali	Źródła oraz okoliczności występowania
------------------	-------------------	--------------	---------------------------------------

¹⁴ „Linie i stacje elektroenergetyczne w środowisku człowieka”, wydanie 4, Warszawa 2008 r.

tycznego	tliwości		pól
Stale pola elektryczne i magnetyczne	0	-	Silniki elektryczne, elektroliza i przemysł
Pola sieciowe	50 lub 60 Hz	6000 lub 5000 km	Elektroenergetyka, oświetlenie, ogrzewanie, silniki, urządzenia zasilane z sieci i przemysł
Pola bardzo niskich częstotliwości	0,1 - 1,0 kHz	300 - 3000 km	Urządzenia przemysłowe
Pola niskich częstotliwości	1 - 100 kHz	3 - 300 km	Urządzenia przemysłowe
Fale radiowe	0,1-300 MHz	1-3000 m	Radiofonia (fale długie, średnie, krótkie i UKF), radiotelefony, urządzenia medyczne
Mikrofale	0,3 - 300 GHz	1-1000 mm	Radiolokacja, radionawigacja, telefonia komórkowa, urządzenia medyczne, domowe oraz przemysłowe

Źródło: Rocznik Wojskowy Instytutu Higieny i Epidemiologii Tom 35, suplement 2

Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje:

- w paśmie 50 Hz od sieci i urządzeń energetycznych.
- w paśmie od 300 MHz do 40000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych. Największy udział mają stacje bazowe telefonii komórkowej z antenami sektorowymi i antenami radiolinii (antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi).

W obrębie gminy Regimin znajdują się obiekty i urządzenia mogące potencjalnie emitować wzmożone promieniowanie elektromagnetyczne. Należą do nich linie elektroenergetyczne wysokich napięć (110 kV), linie elektroenergetyczne średnich napięć a także stacje bazowe telefonii komórkowych.

Wytwarzane przez linie i obiekty elektroenergetyczne promieniowanie elektromagnetyczne stanowi składową pola elektrycznego i magnetycznego. Jest to pole elektromagnetyczne o niskiej częstotliwości (50 Hz). Zagadnienia związane z oddziaływaniem na środowisko pól elektromagnetycznych, wytwarzanych przez urządzenia elektroenergetyczne wysokiego napięcia reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r., Nr 192, poz. 1883). Rozporządzenie to określa dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, zróżnicowane dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności. Jak wynika z tych zapisów dopuszczalne w środowisku poziomy pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz dla miejsc przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową wynoszą:

- dla składowej elektrycznej - 1 kV/m,
- dla składowej magnetycznej – 60 A/m.

Dopuszczalne w środowisku poziomy pola elektromagnetycznego dla miejsc dostępnych dla ludności dla zakresu częstotliwości od 0,5 Hz do 50 Hz wynoszą:

- dla składowej elektrycznej - 10 kV/m,
- dla składowej magnetycznej – 60 A/m.

Z analizy danych zawartych w opracowaniu *Linie i stacje elektroenergetyczne w środowisku człowieka* wynika, że maksymalne natężenie pola elektrycznego w otoczeniu krajowych linii napowietrznych przedstawia się następująco:

- dla linii 220 kV - 5,2 kV/m
- dla linii 110 kV - 3,3, kV/m,
- dla linii średniego napięcia - poniżej 0,3 kV/m,
- na zewnętrznej stacji wysokiego napięcia - 0,1 - 0,3 kV/m.

W przypadku maksymalnych zmierzonych natężeń pól magnetycznych w otoczeniu linii elektroenergetycznych różnych napięć wartości przedstawiają się następująco:

- dla linii 220 kV - 32,6 A/m,
- dla linii 110 kV - 15,3 A/m,
- dla linii średniego napięcia - w przedziale 0,8 - 16 A/m,
- na zewnętrznej stacji wysokiego napięcia - poniżej 0,2 A/m.

W gminie występuje stacja bazowa telefonii komórkowej w miejscowości Regimin (sieć Orange, T-Mobile). Występujące w obrębie stacji bazowej telefonii komórkowej anteny emitują niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, wytwarzane w czasie ich pracy. Częstotliwość emitowania pól elektromagnetycznych waha się w granicach od 30 kHz do 300GHz. Stacje telefonii komórkowej wytwarzają pola elektromagnetyczne wypromieniowywane na bardzo dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi.

Na terenie gminy Regimin nie prowadzi się badań monitoringowych w zakresie pomiarów pól elektromagnetycznych.

4.2. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

Na terenie gminy Regimin stwierdzono występowanie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Największym ciekim jest rzeka Łydynia, która jest osią hydrograficzną gminy. Przepływa przez gminę na odcinku od km 46 + 00 do km 35 + 672 km. Dolina rzeki charakteryzuje się zmienną szerokością od 250 m do 800 m i wcięciem w wysoczyznę morenową na głębokość od kilku do kilkunastu metrów, występującymi torfami i piaskami oraz pierwszym poziomem wód gruntowych zalegającym przeważnie na głębokości 2 m p.p.t., miejscami występują podmokłości, Łydynia jest rzeką typowo niziną z charakterystycznymi niżówkami w okresach letnio – jesiennych oraz wezbraniami wód w okresie wiosennym. Co kilka - kilkanaście lat zdarzają się w granicach gminy wezbrania wiosenne powodowane szybkim top-

nieniem śniegu i intensywnymi opadami deszczu, kiedy wody rzeki występują z koryta i powodują podtopienia okolicznych terenów, a nawet poprzez łączące się z rzeką rowy zagrażają oddalonej zabudowie mieszkaniowej.

Ze względu na charakter rzeki i dla potrzeb planowania ochrony przed powodzią Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie opracował „Studium dla potrzeb planów ochrony przeciwpowodziowej” uwzględniające rzekę Łydynię. Studium między innymi określa i wyznacza tereny wymagające szczególnej ochrony oraz zasięg przestrzenny zalewów dla wielkich wód czy tereny zagrożone osuwaniem skarp lub poboczy. Obowiązki wynikające ze studium muszą być przestrzegane i stosowane, głównie poprzez lokalne prawo miejscowe.

Tereny szczególnie zagrożone powodzią dla rzeki Łydyni to: Regimin brzeg lewy od km 40 + 300 do km 39 + 800, Lekowo brzeg prawy od km 39 + 400 do 40 + 300. Tereny użytków rolnych narażone na podtopienia przy dużych wezbraniach wiosennych położone są po obu stronach rzeki na południe od mostu w Targonjach tj. od km 36 + 650 do km 34 + 500 grunty wsi Ropele.

Mając na względzie powyższe należy zwrócić uwagę na pojawiającą się od wielu lat w dokumentach planistycznych i strategicznych ideę budowy zbiornika retencyjnego w Regiminie, którego funkcja ochrony przeciwpowodziowej mogłaby dla terenu gminy ale również dla terenów położonych poniżej gminy Ciechanów i miasta Ciechanów mieć duże znaczenie z następujących powodów:

- intensywnej, w ubiegłym wieku, zabudowy tarasu zalewowego rzeki Łydyni, w niektórych miejscach przysuniętej do samego brzegu rzeki,
- zmniejszenia przekroju poprzecznego koryta, już obecnie przy intensywnych opadach lub spływach wód roztopowych woda podtapia coraz większe obszary,
- docelowa realizacja „Programu kanalizacji deszczowej dla m. Ciechanów”, w której nie przewidziano zbiorników retencyjnych, spowoduje, że przy dużych opadach dopłyne wyłotami ok. 8 m³/s, co przy braku zbiornika retencyjnego powiększy falę powodziową. Zbiornik będzie miał zatem charakter ponadlokalny.

Plany budowy zbiornika wodnego na rzece Łydyni zostały wpisane jako inwestycja celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym z zakresu gospodarki wodnej i infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego.

W gminie Regimin nie występują udokumentowane obszary osuwania się mas ziemnych (tereny zagrożone ruchami masowymi oraz tereny, na których występują te ruchy).

W przestrzeni gminy nie występują również obszary predysponowane do występowania ruchów masowych ziemi, które zostały wyznaczone w dokumentach Państwowego Instytutu Geologicznego w ramach Systemu Ochrony Przeciwsuwiskowej.

Wśród terenów, w obrębie których potencjalnie mogą wystąpić ruchy masowe ziemi o zasięgu lokalnym można wyróżnić skarpy lub pobocza w dolinach rzecznych (głównie rzeki Łydyni). W ich obrębie może dochodzić do procesów erozyjno - denudacyjnych, które mogą przybierać formę lokalnego zmywu powierzchniowego - jednego z rodzajów ruchów masowych ziemi. Procesy te mogą mieć charakter lokalny, w ich obrębie nie występuje zainwestowanie, które mogłoby być narażone na niebezpieczeństwo związane z potencjalnymi ruchami ma-

sowymi ziemi. Biorąc pod uwagę powyższe stwierdza się, że zagrożenie tego typu degradacją w gminie Regimin jest niewielkie.

Gmina Regimin posiada charakter gminy wiejskiej, w której przekształcenia antropogeniczne mają charakter umiarkowany. W obrębie analizowanej jednostki nie jest prowadzona działalność, która mogłaby się przyczyniać do powstawania wyraźnych szkód w środowisku. Mające miejsce przekształcenia środowiska naturalnego są nieodzowną konsekwencją rozwoju społeczno - gospodarczego gminy i prowadzonej w jej obrębie działalności gospodarczej. Wśród elementów mogących stanowić zagrożenie dla lokalnych walorów przyrodniczych można wyróżnić wzrost zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych. Innego rodzaju działaniami dysharmonizującymi lub degradującymi lokalne środowisko przyrodnicze mogą być: nadmierne rozpraszanie się zabudowy na terenach nie wyposażonych infrastrukturalnie; powstawanie zabudowy na terenach cennych pod względem przyrodniczym; wzrost uciążliwości akustycznych związanych z intensyfikacją ruchu wzdłuż dróg wojewódzkich i linii kolejowych.

Wśród generalnie sformułowanych zagrożeń można wyróżnić nieracjonalne prowadzenie polityki przestrzennej w wyniku którego będzie dochodzić do pogorszenia jakości środowiska przyrodniczego, degradacji form ochrony przyrody oraz powiązań przyrodniczych o charakterze lokalnym i ponadlokalnym. Szczególnej uwagi wymagają obszary źródliskowe rzek i strumieni, doliny rzeczne, użytkowane ekstensywnie łąki oraz kompleksy leśne.

5. Ocena potencjalnych zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu planu

W przypadku braku realizacji analizowanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Regimin – etap 1 dla obszaru objętego projektem planu będzie w dalszym ciągu obowiązywał plan przyjęty uchwałą nr XX/103/04 Rady Gminy w Regiminie z dnia 3 lipca 2004 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Regimin.

Przystąpienie do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Regimin, oraz późniejsze jego etapowanie, wynika z zapotrzebowania społeczeństwa oraz konieczności uporządkowania strefy planowania przestrzennego.

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdza się, że w przypadku braku realizacji projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Regimin nie powinno dojść do zmian w środowisku (ani o charakterze negatywnym ani o charakterze pozytywnym), gdyż zaproponowane w projekcie planu zagospodarowanie w podobnej formie, tylko w nieco mniejszej skali, i tak może zostać zrealizowane na podstawie obowiązującego planu miejscowego.

6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko może być związane z wykorzystywaniem zasobów środowiska przyrodniczego na potrzeby lokalnego rozwoju społeczno - gospodarczego, rozbudowy infrastruktury technicznej czy też komunikacji. Za obszary objęte przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko można uznać tereny inwestycyjne (inwestycje mieszkaniowe, przemysłowe), tereny towarzyszące inwestycjom drogowym i infrastrukturalnym, a także tereny, na których dopuszcza się lokalizację zbiornika wodnego na rzece Łydni.

Środowisko przyrodnicze podlega nieustannym oddziaływaniom, które mogą mieć różnorodny charakter (m.in. bezpośredni, pośredni, skumulowany, wtórny) i czas trwania (krótko -, średnio -, długookresowy). Zmiany stanu środowiska będą konsekwencją wprowadzenia zainwestowania wskazanego w projekcie planu. Obszary objęte przewidywanym znaczącym oddziaływaniem stanowią obecnie użytki rolne, łąki, pastwiska oraz tereny już zainwestowane.

W obrębie terenów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem może dojść do trwałych przemian środowiska polegających m.in. na: utwardzeniu powierzchni ziemi, przerwaniu ciągłości warstw gruntowych, ograniczeniu powierzchni infiltracji, wzroście emisji zanieczyszczeń, wzroście uciążliwości akustycznych, zwiększeniu wykorzystywania wód, wzroście ilości wytwarzanych odpadów, postępującym przekształcaniu krajobrazu. Biorąc pod uwagę zdefiniowany w poprzednich rozdziałach stan poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego przewiduje się, iż istnieje zagrożenie wkraczania nadmiernej zabudowy i zainwestowania na tereny cenne pod względem przyrodniczym i krajobrazowym.

7. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych

Najważniejsze problemy dotyczące występującego w granicach opracowania środowiska przyrodniczego zostały określone w rozdziałach opisujących cechy środowiska przyrodniczego, jego jakość oraz zagrożenia. Podkreślić należy, iż w granicach obszaru opracowania nie stwierdzono występowania elementów i zjawisk przyczyniających się do znaczącej degradacji walorów przyrodniczych.

W niniejszym opracowaniu wskazano występujące w granicach planu formy ochrony przyrody i określono potencjalne źródła zagrożeń dla trwałości ich funkcjonowania, określono również ustanowione dla nich zakazy. Tereny podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody są narażone na niekorzystne oddziaływania czynników i zjawisk zachodzących w ich obrębie jak też i w ich bliskim lub dalszym sąsiedztwie.

Zagrożeniem dla Krośnicko-Kosmowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu może być wkraczanie zabudowy w pasie szerokości 50m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych. Zwrócić jednak należy uwagę, że wspomniany wyżej zakaz nie dotyczy obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Dlatego też w każdym z zaobserwowanych przypadków planowanej zabudowy w zasięgu 50m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych należy przeanalizować, czy nie wynika ona z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, który obowiązywał w dniu wejścia w życie rozporządzenia w sprawie Krośnicko-Kosmowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

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

Środowisko przyrodnicze podlega bardzo złożonej ochronie, która jest realizowana na podstawie zapisów zawartych w dokumentach ustanowionych na różnorodnych szczeblach. Wraz ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej rozpoczął się proces dostosowywania polskiego prawa do przepisów unijnych. Kwestia ochrony środowiska jest jedną z priorytetowych dla Wspólnoty i uwzględniana jest w wielu aktach prawnych, które zawierają dyrektywy, rozporządzenia, decyzje i zalecenia. Celem działań inicjowanych na poziomie europejskim jest m.in. ochrona bioróżnorodności, przeciwdziałanie antropogenicznym przyczynom zmian klimatycznych. Wśród istotnych dyrektyw należy wyróżnić dwie: w sprawie ochrony dzikich ptaków 79/40/EWG z dnia 2 kwietnia 1979r.; ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory 92/43/EWG z dnia 21 maj 1992r. Ich celem jest ochrona cennych z punktu widzenia wspólnotowego gatunków fauny i flory.

Na szczeblu krajowym przeanalizowano cele dotyczące bezpieczeństwa energetycznego i środowiska określone w Strategii Rozwoju Kraju 2020, która w kwestiach środowiskowych zakłada, że osiągnięcie zrównoważonego rozwoju poprzez harmonijne połączenie wzrostu gospodarczego z wymogami ochrony środowiska stanowić będzie dla Polski w najbliższym dziesięcioleciu jedno z głównych wyzwań rozwojowych. Zachowanie zasobów przyrodniczych w stanie niepogorszonym, a docelowo zwiększenie ich trwałości i jakości, nie może być traktowane jako bariera w rozwoju kraju. Jest to warunek konieczny dla dalszej poprawy jakości życia, realizacji prawa dostępu człowieka do środowiska w dobrym stanie.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Regimin – etap 1 odnosi się do celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Tabela 7 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposób ich uwzględnienia w projekcie planu

	Dokument	Cel	Sposób ich uwzględnienia w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
Cele ustanowione na szczeblu międzynarodowym	Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu wraz z wprowadzającym limity emisji Protokołem z Kioto	(...) badanie, wspieranie, rozwój oraz zwiększanie wykorzystania nowych i odnawialnych źródeł energii, technologii pochłaniania dwutlenku węgla oraz zaawansowanych i innowacyjnych technologii przyjaznych dla środowiska	W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustalono preferencję dla odnawialnych źródeł energii.
			Ustalono możliwość zaopatrzenia w gaz z sieci gazowej
			Ustalono możliwość realizacji elektrowni wodnej
	Konwencja o różnorodności biologicznej	(...) ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp	Ustalono obowiązek przestrzegania na terenach podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody wszelkich zakazów, nakazów i ograniczeń zawartych w obowiązujących dla tych obszarów przepisach odrębnych.

		do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie	Ustalono wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej.
Cele ustanowione na szczeblu wspólnotowym	Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej	Zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska	Ustalono obowiązek przestrzegania na terenach podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody wszelkich zakazów, nakazów i ograniczeń zawartych w obowiązujących dla tych obszarów przepisach odrębnych.
			Ustalono ograniczenia w zakresie intensywności wykorzystania terenu - określono minimalną powierzchnię biologicznie czynną oraz wskaźnik intensywności zabudowy.
			Ustalono zasady odprowadzania ścieków komunalnych oraz wód opadowych.
		Ochrona zdrowia ludzkiego	Ustalono wymóg zapewnienia ochrony akustycznej dla terenów, które jej wymagają.
		Ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych	Ustalono zasady, których respektowanie ma się przyczynić do racjonalnego korzystania ze środowiska naturalnego oraz trwałego zachowania jego walorów.
			Ustalono ochronę dla Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.
Cele ustanowione na szczeblu krajowym	Strategia Rozwoju Kraju 2020	Racjonalne gospodarowanie zasobami	Ustalono, zasady których respektowanie ma się przyczynić do racjonalnego korzystania ze środowiska naturalnego oraz trwałego zachowania jego walorów.
			Ustalono ochronę dla Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.
		Poprawa efektywności energetycznej	Plan dopuszcza możliwość wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł, z wykluczeniem elektrowni wiatrowych.
		Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii	Plan dopuszcza możliwość wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł, z wykluczeniem elektrowni wiatrowych.
			Ustalono możliwość zaopatrzenia w gaz z sieci gazowej
			Ustalono możliwość realizacji elektrowni wodnej
		Poprawa stanu środowiska	Ustalono obowiązek przestrzegania na terenach podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody wszelkich zakazów, nakazów i ograniczeń zawartych w obowiązujących dla tych obszarów przepisach odrębnych.
			Ustalono ograniczenia w zakresie intensywności wykorzystania terenu - określono minimalną powierzchnię biologicznie czynną oraz wskaźnik intensywności zabudowy.
			Ustalono zasady odprowadzania ścieków komunalnych oraz wód opadowych.

		Adaptacja do zmian klimatu	Dopuszczono lokalizację urządzeń wytwarzających energię elektryczną wykorzystującą energię ze źródeł odnawialnych.
			Ustalono zaopatrzenie w ciepło z zastosowaniem ekologicznych nośników energii.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (Dz. U. z 1996 r. Nr 53 poz. 239); Protokół z Kioto (Dz. U. z 2005 r. Nr 203, poz. 1684); Konwencja o różnorodności biologicznej (Dz. U. z 2002 r. Nr 184, poz. 1532); Wersja skonsolidowana traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (Dz. U. c 83 z 30.03.2010); Strategia Rozwoju Kraju 2020.

9. Przewidywane skutki wpływu realizacji ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze

Gmina cechuje się dobrym stanem środowiska przyrodniczego, które nie jest nadmiernie przekształcone przez działalność antropogeniczną.

Ustalenia zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego stanowią odpowiedź na zapotrzebowanie inwestycyjne w miejscowości Regimin. Na skutek realizacji zapisów w nim zawartych, w odniesieniu do lokalnego środowiska przyrodniczego, przewiduje się wystąpienie zmian o różnorodnym charakterze.

W celu określenia przewidywanych następstw, jakie przyniesie ze sobą realizacja ustaleń projektu planu, należy się odnosić do istniejącego stanu środowiska, który został określony w *Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym sporządzonym na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości dla wsi Regimin oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości gminy Regimin*. W przypadku stwierdzenia niekorzystnych oddziaływań projektu planu na pewne elementy środowiska przyrodniczego należy wziąć pod uwagę, czy sytuacja ta nie jest wynikiem kontynuacji przeznaczenia terenu określonego w obowiązujących na terenie gminy miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub też uwzględnieniem obecnego stanu zainwestowania.

9.1. Cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

W granicach obszaru opracowania nie występują Obszary Natura 2000.

W odległości ok 21,5 km znajduje się Obszar Specjalnej Ochrony Dolina Wkry i Mławki (PLB1400008). W odległości ok 25 km znajduje się Specjalny Obszar Ochrony Olszyny Rumackiej (PLH140010), o ok 29,5 km oddalony jest Specjalny Obszar Ochrony Góra Dębowa koło Mławy (PLH280057).

Realizacja przewidzianych w projekcie planu inwestycji nie powinna przyczynić się do utraty spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla których ochrony zaprojektowano lub wyznaczono obszar (nie przewiduje się inwestycji mających negatywne oddziaływanie m.in. na: chronione siedliska i gatunki będące przedmiotem zainteresowania wspólnoty; lokalne warunki ekologiczne; funkcjonujące połączenia i istniejące na danym obszarze związki; fragmentację chronionych siedlisk), a także nie wpłynie niekorzystnie na zachowanie lub odtwo-

zenie występowania we właściwym stanie ochrony wszystkich chronionych w ich ramach gatunków i siedlisk przyrodniczych w całym ich naturalnym zasięgu.

Na podstawie dostępnych materiałów, na etapie opracowywania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, stwierdza się, iż realizacja założeń określonych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Regimin – etap 1 nie powinna się przyczynić do wystąpienia znaczących niekorzystnych oddziaływań, na cele i przedmiot ochrony OSO Dolina Wkry i Mławki (PLB1400008), SOO Olszyny Rumockie (PLH140010), SOO Góra Dębowa koło Mławy (PLH280057), a także na integralność i spójność tych obszarów.

9.2. Pozostałe formy ochrony przyrody

Część obszaru objętego planem znajduje się w zasięgu Krośnicko-Kosmowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Jak wynika z Rozporządzenia Nr 21 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. oraz Uchwały nr 237/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 21 listopada 2017 r. na terenie Krośnicko-Kosmowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu zakazuje się:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 z późn. zm.);
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwośuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 8) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 50m od:
 - a. linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b. zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r. poz. 1121) – z wyjątkiem urzą-

dzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Wyżej wymienione zakazy nie dotyczą:

- pkt 2 nie dotyczy przedsięwzięć służących obsłudze ruchu komunikacyjnego, turystyce oraz przedsięwzięć bezpośrednio związanych z rolnictwem i przemysłem spożywczym;
- pkt 4 nie dotyczy zatwierdzonych lub przyjętych do dnia wejścia w życie rozporządzenia Nr 61 Wojewody Mazowieckiego z dnia 24 lipca 2002 r. w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu (Dz. U. Woj. Maz. Nr 203, poz. 4939) złóż kruszyw naturalnych w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 27, poz. 96 z późn. zm.);
- pkt 8 nie dotyczy obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

W projekcie planu wskazano, że dla obszaru znajdującego się w granicach OChK obowiązują zasady zagospodarowania tego obszaru wynikające z przepisów odrębnych dotyczących Krośnicko-Kosmowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie planu nie przyczyni się do naruszenia zakazu dotyczącego *zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką*. Obszar planu znajdujący się w zasięgu Krośnicko-Kosmowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu jest obecnie terenem w dużej mierze zainwestowanym przez co można uznać, że nie stanowi miejsca atrakcyjnego do bytowania dziko występujących zwierząt czy też występowania ich nor, legowisk, schronień lub miejsc rozrodu. Dlatego też stwierdza się, że ustalenia projektu planu nie będą przyczyniały się do naruszenia zakazu zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką.

W odniesieniu do zakazu dotyczącego realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko stwierdza się, że projekt planu poprzez wprowadzenie ustaleń dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i jednoznaczne wskazanie, że przy lokalizowaniu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko należy uwzględnić przepisy odrębne dotyczące Krośnicko-Kosmowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu nie przyczyni się do naruszenia tak zdefiniowanego zakazu.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie planu nie przyczyni się do likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych innych niż wynikające z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych.

W projekcie planu nie wskazano terenów przewidzianych na cele związane z działalnością wydobywczą w związku z czym stwierdza się, że nie naruszy on zakazu dotyczącego wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu.

W wyniku realizacji ustaleń planu nie przewiduje się aby doszło do trwałego zniekształcenia rzeźby terenu w wyniku wykonywanych prac ziemnych. Prace ziemne trwale zniekształcają-

ca rzeźbę terenu to prace, które prowadzą do zniszczenia lub przekształcenia form rzeźby terenu w sposób oznaczający utratę cech morfologicznych danego terenu w wyniku przemieszczania znacznych mas ziemnych, np. przy eksploatacji złóż kruszywa. Nie można jednak uznać za takie prace zwykłych robót ziemnych związanych z powstawaniem nowej zabudowy wyznaczonej w projekcie planu. Jako potencjalną możliwość trwałego zniekształcenia rzeźby terenu wskazuje się realizację zbiornika wodnego na rzece Łydyni. Jednak należy wziąć pod uwagę, że tego rodzaju inwestycja będzie miała charakter przeciwpowodziowy i będzie dotyczyła budowy urządzeń wodnych, które to są objęte wyjątkiem od tak zdefiniowanego zakazu. Biorąc pod uwagę powyższe stwierdza się, że w wyniku realizacji zdefiniowanej w planie zabudowy nie dojdzie do niwelacji terenu, która mogłaby spowodować znaczne nachylenie lub wyraźną zmianę rzeźby terenu związaną z naruszeniem zakazu obowiązującego na terenie Krośnicko-Kosmowskiego OChK.

W zasięgu Krośnicko-Kosmowskiego OChK występują wody powierzchniowe (rzeka Łydynia, rowy melioracyjne) oraz tereny podmokłe (obszar szczególnego zagrożenia powodzią wzdłuż rzeki Łydyni). Rozpatrując kwestie dotyczące zmiany stosunków wodnych należy zwrócić uwagę na następujące zagadnienia:

- W projekcie planu przewiduje się docelowe uzbrojenie wszystkich terenów zabudowy w kanalizację sanitarną. Do czasu realizacji gminnego systemu kanalizacji sanitarnej dopuszczono tymczasowe odprowadzanie ścieków do szczelnych bezodpływowych zbiorników lub przydomowych oczyszczalni ścieków. W przypadku wód opadowych lub roztopowych, ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzących z powierzchni zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni, w szczególności z terenów dróg i parkingów, ustalono w planie, że powinny być oczyszczone w stopniu wymaganym w przepisach odrębnych przed ich odprowadzeniem do tych systemów kanalizacyjnych, wód lub ziemi.
- Biorąc pod uwagę fakt, że część terenu jest już zainwestowana a istniejące rezerwy inwestycyjne nie zostały wykorzystane w ciągu ostatnich kilkunastu lat, można prognozować, że w wyniku realizacji ustaleń planu nie nastąpi znaczący wzrost ilości ścieków.
- Uszczelnienie powierzchni spowoduje zmniejszenie infiltracji i retencji gruntowej oraz zasilania wód podziemnych w stosunku do stanu obecnego. Obecnie trudno jest jednak określić, jak intensywne będzie docelowe zagospodarowanie i ile powierzchni zostanie uszczelnionej, trudno jest więc prognozować skalę oddziaływań. Nie przewiduje się aby w wyniku stosunkowo niewielkiego w stosunku do stanu obecnego wzrostu zainwestowania i związanego z tym uszczelnienia terenu doszło do wyraźnych zmian stosunków wodnych.
- Wprowadzone do projektu planu zapisy, takie jak np. obowiązek zachowania określonej wielkości powierzchni biologicznie czynnej, pozwolą na zachowanie lokalnej retencji.

Rozpatrując powyższe stwierdza się, że respektowanie zasad dotyczących modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej (w szczególności wodociągowo-kanalizacyjnej), wskaźników zabudowy i zagospodarowania terenu zapewni brak przekształceń istniejących stosunków wodnych. Ewentualna zmiana stosunków wodnych związana z budową zbiornika wodnego na rzece Łydyni będzie służyła celom związanym z prowadzeniem racjonalnej gospodarki wodnej.

Realizacja ustaleń wynikających z projektu planu nie przyczyni się do likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

W wyznaczonym pasie o szerokości 50 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych (pas wyznaczony od rzeki Łydyni) projekt planu nie wprowadza możliwości realizacji zabudowy. Podkreślić należy, że jak wynika z Rozporządzenia Nr 21 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. oraz uchwały nr 237/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 21 listopada 2017 r. zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 50 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej nie dotyczy obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Biorąc pod uwagę powyższe rozważania nie przewiduje się aby w wyniku realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu doszło do naruszeń zakazów obowiązujących na terenie Krośnicko-Kosmowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

W granicach obszaru objętego planem nie występują inne formy ochrony przyrody.

9.3. Różnorodność biologiczna oraz fauna i flora

Obszar znajdujący się w granicach opracowania charakteryzuje się urozmaiconą bioróżnorodnością. Tereny w największym stopniu zróżnicowane pod względem fauny i flory są związane z doliną rzeki Łydyni oraz terenami leśnymi. Na pozostałym obszarze występują gatunki typowe dla terenów zainwestowanych i otwartych terenów rolnych, które towarzyszą obszarom zainwestowanym.

Powszechnie wiadomym jest, iż każda działalność człowieka związana z budową i tworzeniem nowych obiektów lub infrastruktury technicznej oddziałuje na środowisko. Nowe obszary zabudowy, projektowane w planie zgodnie z ustaleniami studium, stanowią kontynuację i uzupełnienie istniejącego układu osadniczego oraz istniejącej funkcji. Projektowane tereny zabudowy zlokalizowane są przede wszystkim wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych. Zabudowa ta nie jest jednak na tyle intensywna, aby spowodować powstanie barier ekologicznych i ograniczyć możliwości migracyjne zwierząt.

Wprowadzenie nowego zainwestowania w postaci zabudowy zagrodowej nie będzie wywierało negatywnego wpływu na lokalną bioróżnorodność. Podobna sytuacja dotyczy powstającej w oparciu o projekt planu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy letniskowej czy też usługowej. Inwestycją, która w największym stopniu może oddziaływać na lokalną bioróżnorodność jest planowana od wielu lat budowa zbiornika wodnego na rzece Łydyni. Podkreślić należy, że jest to inwestycja celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, umieszczona w planie zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego. Wprowadzenie adekwatnego do zamierzenia inwestycyjnego przeznaczenia terenu miało miejsce w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miejscowości Regimin zatwierdzonym Uchwałą Nr XX/103/04 Rady Gminy w Regiminie z dnia 3 lipca 2004 r. Dla planowanego od wielu lat zbiornika nie została opracowana dokumentacja projektowa, na podstawie której można by stwierdzić jaki inwestycja może mieć wpływ na lokalną bioróżnorodność. Niemniej jednak w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko podjęto próbę określenia możliwych oddziaływań na lokalną faunę i florę.

Wskutek realizacji określonych w projekcie planu możliwych form zagospodarowania przestrzeni można się spodziewać, iż wraz z rozwojem nowej zabudowy zmniejszeniu ulegnie ogólna powierzchnia biologicznie czynna. Poszerzenie zasięgu terenów zabudowy i zainwestowanie dotychczas wolnego od zabudowy obszaru będzie się wiązało ze zmniejszeniem powierzchni terenów rolnych i możliwym wzrostem zainwestowania. Analizując dopuszczone na terenach zabudowy zainwestowanie stwierdza się, że możliwość powstania kolejnej zabudowy będzie się wiązała ze zmianą dotychczasowego sposobu użytkowania terenów, które potencjalnie mogłyby stanowić miejsce bytowania lub migracji zwierząt oraz środowisko życia dla gatunków roślin. W związku z tym, iż obszar przewidziany dla nowych inwestycji nie stanowi miejsca atrakcyjnego dla rozwoju fauny i flory nie stwierdza się znacząco niekorzystnego oddziaływania na różnorodność biologiczną.

W zakresie oddziaływania na szatę roślinną na obszarach potencjalnej lokalizacji zabudowy może dojść do zniszczenia zbiorowisk roślinnych na terenach przeznaczonych pod ich fundamentowanie, drogi dojazdowe oraz pozostałe urządzenia infrastrukturalne. Tereny przewidziane dla rozwoju różnorodnych form zabudowy zostaną z dużym prawdopodobieństwem częściowo lub w całości wygradzone, co będzie stanowiło barierę dla swobodnej migracji zwierząt. Na omawianym obszarze zmiany te dotyczyć będą terenów wykorzystywanych obecnie jako grunty orne lub nieużytkowanych, nie przedstawiające walorów fitocenotycznych i florystycznych. W celu ograniczenia zjawiska bariery migracyjnej zaleca się zastosowanie ogrodzeń niepełnych, które będą umożliwiały swobodne przemieszczanie się małych zwierząt.

Szczegółowe określenie w projekcie planu minimalnej powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych terenów ma na celu zapewnienie możliwości funkcjonowania i rozwoju lokalnym gatunkom fauny i flory na obszarach zainwestowanych i dopuszczonych do zainwestowania. Zachowanie powierzchni czynnych biologicznie przyczyni się do zapobieżenia nadmiernemu utwardzeniu terenów inwestycyjnych, co też będzie korzystnie wpływać na infiltrację wód podziemnych i zachowanie lokalnych zasobów biotycznych.

Realizacja inwestycji polegającej na budowie zbiornika wodnego na rzece Łydyni będzie się wiązała z wyłączeniem z dotychczasowego użytkowania rolniczego i leśnego części terenów, które zostaną zalane przez wody. Przekształceniu mogą ulec siedliska towarzyszące zbiornikowi oraz znajdujące się w dolinie rzeki Łydyni. Może dojść do sztucznej bądź naturalnej wymiany gatunków drzew i krzewów w strefie przybrzeżnej. Wśród roślinności przyzbiornikowej samoczynnie może dojść do wymiany grądów na siedliska o charakterze bagiennym i łągowym. Spiętrzenie wody spowoduje zmianę fauny glebowej, drobnej fauny naziemnej, ptaków i zwierzyny łownej, które naturalnie będą migrować na tereny dalej położone od zbiornika. Zmienić się również może skład gatunkowy i liczba ryb - zmniejszenie prędkości przepływu sprzyja zwiększaniu się populacji i pojawianiu się gatunków typowych dla wód stojących i wolno płynących. Poza wpływem zbiornika wodnego na lokalną bioróżnorodność należy również mieć na uwadze wpływ otoczenia planowanej inwestycji na środowisko przyrodnicze zbiornika. Dlatego też w planie wyznaczono strefę ochronną wokół planowanego zbiornika wodnego na rzece Łydyni o szerokości 50 m, w której wprowadzono m.in. zakaz realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej i letniskowej. Dzięki temu zmniejszy się zagrożenie związane z przedostawaniem się zanieczyszczeń do planowanego zbiornika wodnego.

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdza się, że realizacja ustaleń zawartych w projekcie planu nie powinna wpływać w znacznym stopniu niekorzystnie na lokalną bioróżnorodność. Występujące w dalszym ciągu w gminie rozległe tereny otwarte będą umożliwiały funkcjonowanie oraz przemieszczanie się gatunków fauny i flory.

9.4. Warunki życia ludności

Projekt planu miejscowego wyznacza tereny przewidziane pod nowe inwestycje, co jest odpowiednią na potrzeby właścicieli terenów.

Wśród elementów mogących przyczyniać się do pogarszania warunków życia mieszkańców miejscowości Regimin wyróżnić można występowanie zwiększonych wartości pól elektromagnetycznych w sąsiedztwie linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia 110 kV czy wybudowanie zbiornika wodnego na rzece Łydyni. Określone w projekcie planu ustalenia mają na celu zapobieganie niekorzystnym oddziaływaniom na warunki życia mieszkańców gminy.

Realizacja wielu zapisów zawartych w projekcie planu przyczyni się do poprawy warunków życia mieszkańców miejscowości i użytkowników lokalnej przestrzeni. Jednocześnie analizowany projekt zawiera ustalenia, których realizacja może powodować powstanie lub wzmożenie pewnych uciążliwości dla ludności.

Nie przewiduje się pogorszenia warunków życia ludności w wyniku realizacji zabudowy zagrodowej. W związku z realizacją nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej dojdzie do zwiększenia liczby mieszkańców, a co za tym idzie użytkowników dróg. Wyznaczone w planie tereny inwestycyjne nie wymagają rozbudowy podstawowego układu drogowego dlatego też nie przewiduje się, aby realizacja zaproponowanej polityki przestrzennej miała się przyczynić do wzrostu uciążliwości akustycznych w miejscowości. Rozbudowa uzupełniającego układu drogowego o drogi wewnętrzne nie powinna się przyczynić do wyraźnych uciążliwości akustycznych, wpłynie za to korzystnie na ruch komunikacyjny wewnątrz gminy. Uciążliwości związane z prowadzoną działalnością powinny się ograniczać do terenów należących do inwestora. W projekcie planu określono dopuszczalne poziomy hałasu dla poszczególnych terenów.

W projekcie planu uwzględniono strefę bezpieczeństwa od linii elektroenergetycznej 110kV - wyznaczono pas technologiczny o szerokości 30 m (po 15 m od osi linii w obu kierunkach w rzucie poziomym). Określone zostały obowiązujące w obrębie pasów technologicznych zakazy i ograniczenia w zabudowie i zainwestowaniu, które przyczynią się do zwiększenia bezpieczeństwa mieszkańców.

W analizowanym dokumencie wyznaczono zasięg obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, wyznaczając tereny inwestycyjne brano pod uwagę strefę oddziaływania tego zagrożenia i starano się ograniczyć na nich możliwość zabudowy. Tereny określone jako inwestycyjne nie wkraczają w zasięg obszaru szczególnego zagrożenia powodzią.

Powstanie zbiornika wodnego na rzece Łydyni będzie się wiązało ze zmianą sposobu użytkowania części terenów, które znajdują się pod wodą. Nie są to obszary zainwestowane w związku z czym nie należy się spodziewać znacznych strat materialnych. Wraz z powstaniem zbiornika wodnego dojdzie do wzrostu atrakcyjności miejscowości i zwiększenia zainteresowania inwestycyjnego w otoczeniu zbiornika. Będzie to szansa dla rozwoju turystyki.

Ustalenia zawarte w projekcie planu mają się przyczynić do zapewnienia ochrony i kształtowania lokalnego ładu przestrzennego. Zapisy projektu mają na celu zapobieganie powstawaniu zabudowy dysharmonizującej lokalny krajobraz.

Realizacja pozostałych ustaleń projektu planu nie powinna przyczynić się do pogorszenia warunków życia mieszkańców.

9.5. Wody powierzchniowe i podziemne

Obszar gminy Regimin jest zasobny pod względem wód powierzchniowych i wód podziemnych.

W przestrzeni gminy, w otoczeniu rzeki Łydyni występują wyznaczone przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie obszary szczególnego zagrożenia powodzią. W trakcie wyznaczania terenów inwestycyjnych dążono do jak największego ograniczenia możliwości zabudowy w zasięgu obszarów zagrożonych powodzią.

W projekcie planu określono zasady ochrony zasobów wodnych i ich jakości, wskazano lokalizację ujęcia wód podziemnych, określono przepisy obowiązujące w zasięgu głównych zbiorników wód podziemnych oraz obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

W planie uwzględniono inwestycję celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, wskazaną w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego – budowę zbiornika wodnego na rzece Łydyni. Realizacja tej inwestycji może wpłynąć na wzmocnienie atrakcyjności turystycznej gminy. Pod względem środowiskowym będzie się ona wiązała ze spiętrzeniem lustra wody Łydyni, co z kolei może spowodować podniesienie lustra wody w jej dopływach oraz zmianę stosunków wodnych w obrębie terenów przyległych (podniesienie poziomu wód gruntowych, co miejscami może utrudniać gospodarkę ściekową i podpiwniczenie budynków). Nastąpi zmiana sposobu użytkowania części terenów znajdujących się w miejscowości Regimin, które obecnie stanowią lasy, łąki i pastwiska, pola uprawne lub nieużytki. Drzewa zostaną wykarczowane, a obszar zalany wodami, które pojawią się w wyniku zatamowania rzeki Łydyni. Zmianie ulegną lokalne stosunki wodne - w sąsiedztwie zbiornika podniesie się zwierciadło wód gruntowych. Przekształceniu również uleganie zasięg obszarów szczególnego zagrożenia powodzią wzdłuż rzeki Łydyni, wskazuje się na zmniejszenie ryzyka powodziowego w dolinie rzecznej. Przewiduje się, iż realizacja tej inwestycji może się wiązać z rozwojem rekreacji indywidualnej i zorganizowanej w najbliższym otoczeniu zbiornika, co też może stanowić potencjalne zagrożenie dla jakości wód rzeki Łydyni. W projekcie planu wyznaczono strefę ochronną wokół planowanego zbiornika wodnego, o szerokości 50 m, w której wprowadzono ograniczenia mające na celu ograniczenie zanieczyszczenia planowanego zbiornika.

W projekcie planu określono również zasady zaopatrzenia w wodę oraz odprowadzania kanalizacji sanitarnej i wód opadowych. Wraz z realizacją tych kierunków możliwym będzie uchronienie mieszkańców przed korzystaniem z wody niskiej jakości.

Przewiduje się, iż wraz ze wzrostem zainwestowania w Regiminie zwiększone zostaną również potrzeby w zakresie zaopatrzenia w wodę zabudowy. Wzrost zagospodarowania będzie się również wiązał z fragmentarycznym uszczelnieniem części gruntu, który zostanie wyłączony z naturalnych procesów infiltracyjnych. Biorąc pod uwagę fakt, iż obszarom przeznaczonym do zainwestowania będą towarzyszyć rozległe tereny niezainwestowane oraz mając

na uwadze określone w projekcie planu powierzchnie biologicznie czynne przewiduje się, iż ewentualne ubytki będą znikome i szybko wyrównywane przez napływ wód z terenów sąsiednich.

Nie przewiduje się, aby przy jednoczesnym respektowaniu zasad ochrony zasobów wodnych i ich jakości oraz realizacji zaproponowanych w projekcie planu form zagospodarowania doszło do pogorszenia zasobów wód powierzchniowych i podziemnych ani wyraźnych zmian w stosunkach wodnych.

9.6. Powietrze atmosferyczne

Teren gminy Regimin charakteryzuje się stosunkowo niewielkim stopniem zanieczyszczenia powietrza. Substancje zanieczyszczające powietrze pochodzą w przeważającej mierze z procesów energetycznego spalania paliw w gospodarstwach domowych oraz w niewielkich zakładach usługowo-produkcyjnych, obiektach użyteczności publicznej, a także z komunikacji, która wraz ze wzrostem natężenia ruchu staje się coraz bardziej uciążliwa.

Znaczącym źródłem emisji gazów i pyłów do powietrza jest tłocznia gazu w Lekowie, która jako zakład uzyskała Pozwolenie Zintegrowane Wojewody Mazowieckiego na prowadzenie instalacji energetycznego spalania paliw.

Rolniczy charakter gminy Regimin przyczynia się do powstawania specyficznych zanieczyszczeń powietrza związanych z zabiegami agrotechnicznymi (okresowa emisja aerozoli, substancji pylastych) oraz odorów związanych z większymi obiektami inwentarskimi.

W gminie Regimin przewiduje się budowę zbiorczego systemu zaopatrzenia w ciepło – budowę gazociągu. Do czasu jego powstania dopuszczono możliwość korzystania z indywidualnych źródeł zaopatrzenia w ciepło, z preferencją dla źródeł odnawialnych.

Wraz ze wzrostem zainwestowania w przestrzeni gminy pojawi się nowa zabudowa, która do czasu budowy gazociągu będzie opalana ze źródeł lokalnych. Dlatego też przewiduje się, że każdy nowopowstały obiekt będzie się przyczyniał w pewnym stopniu do wzrostu ilości szkodliwych substancji w powietrzu w okresie grzewczym (dwutlenki siarki, dwutlenki azotu, pyły), miejscowo może dochodzić do wzrostu stężeń tych zanieczyszczeń.

W projekcie planu wskazano na możliwość lokalizacji zabudowy produkcyjno-usługowej, która potencjalnie może stanowić źródło zanieczyszczeń odorowych i / lub pyłowych powietrza. Nowoczesne technologie pozwalają na ograniczenie uciążliwości tego typu obiektów na lokalne warunki arosanitarne. Zalecanym zabiegiem jest obsadzanie tego rodzaju inwestycji różnorodnymi formami zieleni wysokiej, która wpłynie pozytywnie na odbiór obiektu w przestrzeni.

Emisja związana z prowadzoną działalnością rolniczą powinna utrzymywać się na niezmiennym poziomie.

Biorąc pod uwagę fakt, że niniejszy projekt planu w niewielkim stopniu powiększa te tereny w stosunku do granic zainwestowania dopuszczonego w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, można prognozować, że w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie nastąpi istotny wzrost ilości powstających zanieczyszczeń.

Wzrost ruchu pojazdów mechanicznych, wywołany nowym zainwestowaniem, może się wiązać z lokalnym i niewielkim zwiększeniem stężeń zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego. Biorąc pod uwagę obecne natężenie ruchu oraz stosunkowo niewielkie zwiększenie

terenów przeznaczonych do zainwestowania, nie ma podstaw do prognozowania, iż wystąpi znaczny wzrost ilości zanieczyszczeń komunikacyjnych, przyczyniający się do przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń.

Na etapie realizacji wszelkich inwestycji budowlanych istnieje prawdopodobieństwo wzrostu emisji zanieczyszczeń do atmosfery z pracującego sprzętu na placu budowy i środków transportu (spaliny, pył zawieszony). Jednak tego typu uciążliwości mają charakter przejściowy i nie przyczyniają się do trwałego pogorszenia jakości powietrza atmosferycznego.

W przestrzeni miejscowości jak i całej gminy znaczną część stanowią tereny otwarte, które umożliwiają swobodne przewietrzanie terenu i tym samym ograniczenie długotrwałej stagnacji substancji zanieczyszczających. W gminie występują rozległe kompleksy leśne co dodatkowo wpływa na poprawę warunków aerosanitarnych. W projekcie planu wskazano tereny rolne, na których przewidziano możliwość zalesień. Można przewidywać, iż wraz ze zwiększaniem lesistości ogólnej gminy poprawie będzie ulegała jakość powietrza atmosferycznego. Pożądane jest, aby wśród nowo obsadzanych terenów leśnych występowały gatunki liściaste.

Dla terenu zabudowy hydrotechnicznej IS wprowadzono możliwość realizacji elektrowni wodnej, co dodatkowo może wpłynąć na poprawę warunków aerosanitarnych i wzrost pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł.

Przewiduje się, iż w wyniku realizacji określonych w projekcie planu ustaleń nie powinno dojść do wyraźnej zmiany parametrów jakości powietrza. W dalszym ciągu na stan warunków aerosanitarnych wpływ będą miały takie czynniki jak emisja zanieczyszczeń z lokalnych palenisk, szkodliwe substancje pochodzenia komunikacyjnego, zanieczyszczenia pochodzenia przemysłowego oraz zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego. Dla jakości lokalnego powietrza atmosferycznego nie bez znaczenia będą zanieczyszczenia napływające spoza obszaru miejscowości Regimin. Nie ma podstaw do prognozowania, że w wyniku realizacji ustaleń projektu planu zostaną przekroczone dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń w powietrzu określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r., poz. 1031).

9.7. Klimat akustyczny

Jako źródła uciążliwości akustycznej w Regiminie wyróżnia się hałas komunikacyjny, zakłady przemysłowe, które lokalnie mogą się przyczyniać do pogarszania warunków akustycznych. Istniejące zakłady produkcyjne, usługowe, obiekty użyteczności publicznej oraz pojawiające się sezonowo maszyny rolnicze odgrywają niewielką rolę w generowaniu uciążliwego hałasu.

W projekcie planu wskazano obszary podlegające ochronie akustycznej.

Przewiduje się, że w wyniku realizacji ustaleń projektu planu w miejscowości Regimin nie dojdzie do wyraźnych zmian lokalnego klimatu akustycznego. W wyniku pojawienia się zwiększonego zainwestowania może dojść do stałych lub okresowych zmian w lokalnych warunkach akustycznych. Wszelkie prace budowlane będą się wiązały z okresowym występowaniem uciążliwości akustycznych i wibracji związanych ze specjalistycznym sprzętem lub pracami. Ewentualny wzrost poziomu hałasu może się wiązać z ogólnym wzrostem natęże-

nia ruchu komunikacyjnego. Właściwie zaprojektowane i eksploatowane obiekty produkcyjno-usługowe (np. przy zastosowaniu zieleni izolacyjnej, stosowania w procesach produkcyjnych i eksploatacyjnych urządzeń o niskim poziomie emisji hałasu, odpowiednie usytuowanie urządzeń uciążliwych akustycznie w możliwie jak największej odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej, realizację nasadzeń i zalesień w sąsiedztwie zakładu) nie powinny powodować wyraźnych uciążliwości akustycznych. Zastosowanie zaproponowanych w prognozie rozwiązań może się przyczynić do ograniczenia lub wyeliminowania uciążliwości związanej z emisją hałasu przez nowopowstające obiekty.

Analizując określone w projekcie planu ustalenia nie przewiduje się, aby zaproponowane tereny inwestycyjne, przeznaczone pod różnego rodzaju zabudowę, miały wpływ na pogorszenie się klimatu akustycznego. Właściwie zaprojektowane i eksploatowane obiekty usługowe i produkcyjno-usługowe nie powinny powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu poza terenem własnym.

9.8. Powierzchnia ziemi

Ukształtowanie powierzchni gminy Regimin cechuje się pewnym naturalnym urozmaicheniem (krawędź opinogórska, wzgórza morenowe, obniżenia dolin rzecznych). Na naturalnie ukształtowaną rzeźbę terenu nakładają się czynniki antropogeniczne: wyrównywanie lub usypywanie terenu pod zabudowę lub elementy związane z infrastrukturą techniczną i komunikacyjną, utwardzenie części terenu, przerwanie ciągłości warstw glebowych. Znaczną część gminy stanowią obszary naturalne (las, łąki, pola uprawne), które są w niewielkim stopniu poddawane przekształceniom antropogenicznym.

Określone w projekcie planu przeznaczenia terenów uwzględniają potrzeby inwestycyjne i jednocześnie stanowią rezerwę dla przyszłościowego rozwoju miejscowości. Wyjątek może tu stanowić inwestycja polegająca na budowie zbiornika retencyjnego na rzece Łydyni. Po wybudowaniu zbiornika tafla wody wypełni dotychczasową dolinę Łydyni, która wciną się w obszar wysoczyzny. Dotychczasowe łąki, pastwiska i tereny zieleni naturalnej znajdują się pod wodą. Wybudowana zostanie zapora czołowa, miejscowo może dojść do wyprofilowania skarp i niewielkich pogłębień. W związku z realizacją pozostałych rodzajów zainwestowania nie przewiduje się, aby doszło do znaczących i nieodwracalnych przekształceń powierzchni ziemi. Pewne przeobrażenia mogą mieć miejsce na terenach powstawania nowej zabudowy i mogą dotyczyć wykopów, uzbrojenia inżynierskiego, utwardzenia powierzchni terenu. Wszelkie przekształcenia będą najwyraźniej widoczne na terenach dotychczas użytkowanych rolniczo. W etapie prowadzenia robót budowlanych istnieje potencjalne zagrożenie zanieczyszczenia gleby i gruntu poprzez nieprawidłową eksploatację maszyn i urządzeń, co może powodować wyciek substancji ropopochodnych.

Realizacja dopuszczonego w projekcie planu zainwestowania będzie się wiązała ze zmianą użytkowania fragmentów terenu oraz wytwarzaniem odpadów, w tym odpadów potencjalnie niebezpiecznych (mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe; opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych, zużyte urządzenia), które powinny być zbierane do szczelnych pojemników i następnie usunięte przez wyspecjalizowane firmy konserwacyjno - kontrolne posiadające stosowne zezwolenia w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. Odpady te nie powinny być magazynowane okresowo na terenie inwestycji.

W analizowanym dokumencie ustalono zasady zagospodarowania oraz parametry i wskaźniki kształtowania nowej zabudowy. Dzięki określonej minimalnej udziałowi powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych terenów możliwym będzie zapobieżenie nadmiernemu utwardzeniu terenów inwestycyjnych, co niekorzystnie mogłoby wpływać na lokalne warunki infiltracyjne.

Ze wzrostem zainwestowania w analizowanym obszarze wiązać się będzie wytwarzanie większej ilości odpadów. W projekcie planu zostały określone zasady prowadzenia gospodarki odpadami.

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdza się, iż realizacja zainwestowania dopuszczonego w projekcie planu nie powinna skutkować znaczącymi niekorzystnymi zmianami w ukształtowaniu terenu ani wzrostem zanieczyszczenia powierzchni ziemi.

9.9. Zasoby naturalne

W granicach obszaru objętego projektem planu nie stwierdzono występowania udokumentowanych złóż kopalin.

9.10. Krajobraz

W projekcie planu zostały określone zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu. W projekcie planu ustalone zostały ograniczenia dla nowej zabudowy (m.in. wysokość, intensywność zabudowy, geometria dachów, linia zabudowy), które mają na celu zapobieżenie powstawaniu obiektów destrukcyjnie wpływających na istniejący krajobraz i jego walory. Określono również zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków – wskazano obszary i obiekty podlegające ochronie (obiekty znajdujące się w gminnej ewidencji zabytków, stanowiska archeologiczne).

Realizacja inwestycji dopuszczonych w projekcie planu może się przyczynić do zmian w lokalnym krajobrazie. Wprowadzenie zabudowy zagrodowej, zabudowy mieszkaniowej jedno rodzinnej, usługowej nie będzie odbierane jako przekształcenie krajobrazu, gdyż w bliskim sąsiedztwie występuje podobne zainwestowanie. Zabudowa produkcyjno-usługowa została zaproponowana w rejonach, w których już obecnie występuje tego typu zainwestowanie. Pojawienie się kolejnych obiektów o charakterze produkcyjno-usługowym nie będzie dysharmonizowało tej przestrzeni, wręcz będzie stanowiło jej uzupełnienie, co doprowadzi do wytworzenia swego rodzaju strefy przemysłowej.

Inwestycje o wyróżniającej się na tle otoczenia wysokości będą zwracały na siebie uwagę i mogą się stać elementem dominującym w lokalnym krajobrazie. Niekorzystny wpływ wysokich inwestycji na otaczający je krajobraz maleje wraz ze wzrostem odległości od inwestycji. W celu ograniczenia potencjalnego negatywnego wpływu na otaczający inwestycję krajobraz zaleca się np. stosowanie na wysokich obiektach jednolitych kolorów i rozmiarów elementów konstrukcyjnych.

Tereny wskazane w projekcie planu jako obszary możliwej lokalizacji zabudowy o zróżnicowanym charakterze są obecnie albo już zainwestowane albo użytkowane w sposób rolniczy. Bez wątpliwości można stwierdzić, że realizacja nowej zabudowy wpłynie na przekształcenie lokalnego krajobrazu. Należy jednak mieć na uwadze, iż zaproponowane w projekcie planu

tereny przeznaczone pod zainwestowanie są korzystne ze względu na ukształtowanie terenu, brak naturalnych cieków i zbiorników wodnych.

Bez wątpienia wpływ na lokalny krajobraz będzie miała inwestycja celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym – budowa zbiornika wodnego na rzece Łydyni. Zmianie ulegnie sposób użytkowania części terenów wykorzystywanych obecnie jako rolne, leśne lub nieużytki. Powstały zbiornik wodny będzie stanowił element wyraźnie uatrakcyjnający lokalny krajobraz i stwarzający możliwości dla rozwoju różnorodnych form działalności (turystyka, rekreacja, pozyskiwanie energii). Przekształceniom krajobrazowym ulegnie zarówno sam obszar zajęty przez zbiornik wodny jak i najbliższe jego otoczenie. Nie przewiduje się aby powstanie zbiornika wodnego na rzece Łydyni przyczyniło się do degradacji krajobrazu. Stwierdza się, że inwestycja podniesie walory krajobrazowe rolniczego obszaru. Zbiornik szybko wkomponuje się w otaczający krajobraz czyniąc go jednocześnie bardziej atrakcyjnym pod względem przyrodniczo-krajobrazowym, rekreacyjnym oraz inwestycyjnym. W strefie przybrzeżnej należy się spodziewać powstania zbiorowisk roślinności wynurzonej (trzciny, tatarak), pływającej i zanurzonej, która będzie tworzyć warunki dla lęgówisk i żerowania ptaków brodzących. Tereny doliny rzeki Łydyni, znajdujące się na wschód od planowanego zbiornika wodnego utrzymają swój dotychczasowy naturalny charakter.

Podsumowując stwierdza się, że zaproponowane w projekcie planu ustalenia dotyczące zwiększenia zasięgu terenów inwestycyjnych oraz umożliwiające realizację różnorodnych typów zabudowy są odzwierciedleniem postępującego rozwoju społeczno-gospodarczego gminy Regimin. Są to zmiany nieuniknione, postępujący rozwój społeczno - gospodarczy będzie się wiązał z pewnymi przeobrażeniami w przestrzeni. Zadaniem dokumentów planistycznych jest zapewnienie możliwości zachowania elementów najcenniejszych pod względem przyrodniczym i wskazanie kierunków rozwoju zabudowy, która nie dysharmonizowałaby najbliższego otoczenia.

9.11. Warunki klimatyczne

Przewidziane w projekcie planu zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym potencjalnie mogą się przyczyniać do powstania pewnych zmian w lokalnym mikroklimacie. W obrębie terenów przewidzianych do zainwestowania, w przypadku realizacji zabudowy, może dojść do nieznacznego wzrostu temperatur oraz modyfikacji siły i kierunku wiania wiatru.

Wpływ na lokalny mikroklimat może mieć również powstanie zbiornika wodnego na rzece Łydyni. Realizacja inwestycji może się przyczynić do lokalnego wzrostu temperatur minimalnych i spadku temperatur maksymalnych. Ze względu na rozmiar planowanego zbiornika nie przewiduje się aby mógł się przyczynić do wzrostu wilgotności powietrza i ilości rocznych opadów.

Przez wzgląd na niewielkie zwiększenie terenów inwestycyjnych (w stosunku do obecnie obowiązującego planu miejscowego) nie przewiduje się aby doszło do znaczących zmian w lokalnym klimacie.

9.12. Dobra kultury i zabytki

Na terenie gminy Regimin stwierdzono występowanie obiektów dziedzictwa kulturowego: obiekty wpisane do rejestru zabytków, obiekty znajdujące się w wojewódzkiej ewidencji zabytków, obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków, stanowiska archeologiczne.

W miejscowości Regimin występują obiekty znajdujące się w gminnej ewidencji zabytków oraz stanowiska archeologiczne. W analizowanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustalono zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

Ustalenia zawarte w projekcie planu nie wpłyną w sposób negatywny na dobra kultury i zabytki. Zapisy odnoszące się do stref konserwatorskiej ochrony stanowisk archeologicznych mogą się jedynie przyczynić do trwałego ich zachowania w lokalnym krajobrazie.

9.13. Dobra materialne

Ustalenia zapisane w projekcie planu umożliwiają zaspokojenie bieżących potrzeb inwestycyjnych właścicieli nieruchomości. Rozwój dóbr materialnych będzie następował w toku budowy kolejnych obiektów zagrodowych, mieszkaniowych, usługowych, produkcyjno - usługowych oraz innych obiektów i urządzeń dopuszczonych do realizacji zgodnie z ustaleniami planu.

9.14. Syntetyczne zestawienie wpływu realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego wraz z określeniem ich charakteru

Analiza specyficznych uwarunkowań lokalnego środowiska przyrodniczego oraz ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pozwala określić przewidywane zmiany, jakie może wprowadzić realizacja jego zapisów na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego oraz przyszłe zagospodarowanie rozpatrywanego obszaru. Plan wprowadza tereny zróżnicowane pod względem funkcjonalnym, które zostały wyznaczone na obszarze częściowo już zainwestowanym.

W związku z realizacją zapisów zawartych w projekcie planu przewiduje się różnorodny wpływ zachodzących zjawisk na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Podstawowym elementem rozróżniającym charakter zachodzących oddziaływań jest ich kierunek wpływu, który może być pozytywny lub negatywny. Przewidywane oddziaływania na środowisko mogą mieć charakter bezpośredni (związany z daną inwestycją czy też będący wyraźnym następstwem podjętych działań) lub pośredni (związany z już istniejącymi okolicznościami lub dodatkowymi przedsięwzięciami, które są ze sobą powiązane). Biorąc pod uwagę okres występowania oddziaływań wyróżnia się chwilowe, stałe, krótkoterminowe i długoterminowe. Największe znaczenie przypisuje się oddziaływaniom o charakterze długoterminowym, gdyż występują one od zakończenia danego działania i trwają wraz z funkcjonowaniem zrealizowanych przedsięwzięć. Znaczna część oddziaływań ma charakter skumulowany - jest wynikiem nałożenia się na siebie różnorodnych czynników, które przyczyniają się do wygenerowania pozytywnego bądź negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

Tabela 8. Przewidywane oddziaływania na środowisko (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) będące skutkiem realizacji ustaleń projektu planu – podsumowanie

Potencjalny wpływ realizacji ustaleń Studium na:	Potencjalny wpływ	Kierunek wpływu	Charakter wpływu	Czas trwania
Różnorodność biologiczna oraz fauna i flora	Ochrona ustanowionych form ochrony przyrody	P	P, S	D, S
	Zachowanie terenów otwartych i lokalnych powiązań przyrodniczych	P	B, P	D
	Zwiększenie poziomu lesistości	P	B	D
	Likwidacja roślinności podczas budowy inwestycji	N	P	K, Ś
	Zmniejszenie ogólnej powierzchni biologicznie czynnej	N	P, S	D
	Powstanie barier migracyjnych dla zwierząt	N	P	D
Warunki życia ludności	Wprowadzenie ograniczeń w możliwościach rozwoju zabudowy na terenach cennych przyrodniczo i stanowiących zagrożenie dla bytowania ludzi	P	B	D
	Zwiększenie powierzchni terenów przewidzianych pod nowe inwestycje	P	P, S	D
	Wprowadzenie zasad kreujących lokalny ład przestrzenny	P	B	D, S
	Powstanie nowych inwestycji generujących uciążliwości akustyczne, odorowe, zwiększoną emisję pyłów.	N	P, S	S, D
	Okresowy wzrost uciążliwości akustycznych i pylenia związanych z pracami budowlanymi	N	P, W	K, C
	Zapewnienie możliwości wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich	P	B, S	D, S
Wody powierzchniowe	Regulacja zasad gospodarki wodno - ściekowej	P	B, P	D
	Zachowanie i ochrona wód powierzchniowych	P	P	D
	Zachowanie ciągłości wodnych korytarzy ekologicznych	P	P	D
	Ograniczenie infiltracji i wzrost intensywności spływu powierzchniowego na terenach utwardzonych	N	P	D
	Zachowanie wolnymi od zabudowy i zainwestowania obszarów towarzyszących ciekom	P	B	D
	Ustalenie możliwości realizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym – zbiornik wodny na rzece Łydyni	P	P	D
Wody podziemne	Wzrost uszczelnienia powierzchni terenu i związane z tym ograniczenie poziomu infiltracji	N	P, S	Ś
	Zwiększony pobór wód podziemnych	N	P, S	D
	Regulacja zasad gospodarki wodno - ściekowej	P	B, P	D
Powietrze atmosferyczne	Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii jako źródeł zaopatrzenia w ciepło	P	S	D
	Wzrost pylenia w trakcie realizacji inwestycji	N	P, S	K, C
	Wzrost zalesienia	P	B, P, S	D

	Ewentualny wzrost ilości zanieczyszczeń pochodzenia przemysłowego w wyniku powstawania zakładów przemysłowych wprowadzających szkodliwe substancje do środowiska	N	P	D
	Ewentualny wzrost ilości zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego na skutek zwiększonego zainwestowania obszaru	N	P, S	D
	Ewentualny wzrost stężeń zanieczyszczeń w powietrzu w skutek powstawania nowej zabudowy ogrzewanej ze źródeł lokalnych	N	P	D
	Zachowanie dotychczasowego przeznaczenia rozległych obszarów otwartych, umożliwiających przewietrzanie	P	P	D
Klimat akustyczny	Emisja hałasu w trakcie realizacji wszelkich inwestycji	N	P, S	Ś, C
	Ewentualne pogorszenie warunków akustycznych na skutek wzrostu poziomu zainwestowania obszaru połączonego ze zwiększeniem natężenia ruchu kołowego.	N	W, S	D
Powierzchnia ziemi	Degradacja pokrywy glebowo - roślinnej w trakcie realizacji inwestycji	N	W	K, S
	Powstawanie lokalnych utwardzeń i przekształceń powierzchni terenu	N	P	D, S
	Ograniczenie możliwości zainwestowania na terenach o charakterze wysoce naturalnym	P	B	D, S
	Wzrost ilości wytwarzanych odpadów	N	S	D
Klimat	Lokalne przeobrażenia mikroklimatu związane z i powstawaniem nowej zabudowy i realizacją inwestycji polegającej na budowie zbiornika wodnego na rzece Łydyni	N	P, W	Ś
	Brak przekształceń w obrębie obszarów cennych pod względem bioklimatycznym	P	P	D
Krajobraz	Przekształcenie krajobrazu wraz z powstaniem zbiornika wodnego na rzece Łydyni	P	P	D
	Częściowe przekształcenie krajobrazu na terenach przeznaczonych do zainwestowania	N	P	D
	Określenie zasad kształtowania nowej zabudowy - zapobieganie powstawaniu dysharmonizujących lokalny krajobraz obiektów	P	W	D
	Zachowanie niezmiennymi terenów kształtujących lokalne walory krajobrazowe	P	S	D
Zabytki	Ochrona stanowisk archeologicznych	P	S	D
	Ochrona obiektów znajdujących się w gminnej ewidencji zabytków	P	S	D
Dobra materialne	Rozwój dóbr materialnych wraz z powstawaniem nowej zabudowy	P	S	D

Oznaczenia:

Kierunek wpływu: P - pozytywny; N - negatywny

Charakter wpływu: B - bezpośredni; P - pośredni; W - wtórny; S - skumulowany

Czas trwania: K - krótkoterminowe; Ś - średnioterminowe; D - długoterminowe; S - stałe; C - chwilowe

Źródło: Opracowanie własne

W powyższym zestawieniu tabelarycznym przedstawiono różnego rodzaju przewidywane oddziaływania na środowisko projektu planu, w tym również te o charakterze skumulowanym. Występowanie oddziaływań skumulowanych będzie głównie związane z lokalizacją

poszczególnych przedsięwzięć, kumulacja może wystąpić przede wszystkim w przypadku prowadzenia podobnych przedsięwzięć w tym samym czasie i na tym samym terenie. Część z nich można wyeliminować lub ograniczyć stosując odpowiedni dobór terminów prac oraz nowoczesne, prośrodowiskowe technologie prowadzenia tych prac.

Przewiduje się, iż na terenie Regimina potencjalnie może dojść do skumulowanych relacji następujących oddziaływań:

- wzrost uciążliwości akustycznej w wyniku powstania nowej zabudowy produkcyjno-usługowej. Tego rodzaju uciążliwości, nawet jeśli wystąpią, mogą być ograniczane poprzez np.: obsadzanie terenów zielenią izolacyjną (która daje efekt psychologiczny), zastosowanie w procesach produkcyjnych urządzeń o niskim poziomie emisji hałasu, odpowiednie usytuowanie urządzeń uciążliwych akustycznie w możliwie jak największej odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej;
- realizacja inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym – budowa zbiornika wodnego na rzece Łydyni może się przyczynić do skumulowania różnorodnych oddziaływań:
 - lokalnych zmian w ukształtowaniu terenu – wyprofilowanie skarpy, lokalne pogłębienia,
 - wzrostu zasilania zbiorników wód podziemnych,
 - wykorzystywania zgromadzonych wód dla potrzeb rolnictwa,
 - wzbogacenia różnorodności gatunkowej,
 - ochrony przed powodzią zlewni Łydyni,
 - ochrony przeciwpożarowej,
 - rozwoju funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej,
 - wykorzystania potencjału energetycznego zbiornika,
 - podniesienia walorów krajobrazowych gminy,
 - zmian w lokalnym mikroklimacie,
 - potencjalnie może dojść do zmiany zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią;
- przekształcenie dotychczasowego krajobrazu w wyniku wzrostu zainwestowania terenów, które użytkowane są obecnie jako grunty rolne. Szacuje się, iż oddziaływanie planowanych inwestycji na lokalny krajobraz może być okresowe. Po likwidacji danego rodzaju zainwestowania nastąpi powrót do krajobrazu zbliżonego do obecnego. Dodatkowo w niniejszej prognozie wskazano na możliwość zastosowania zabiegów ograniczających wpływ na krajobraz;
- zmniejszenie ogólnej powierzchni biologicznie czynnej w wyniku utwardzenia terenów przeznaczonych do zainwestowania i związane z tym ograniczenie poziomu infiltracji;
- ograniczenie przestrzeni bytowania i migracji niektórych gatunków roślin i zwierząt w wyniku pojawienia się zainwestowania na terenach użytkowanych obecnie jako grunty rolne;

- wzrost tzw. niskiej emisji w wyniku pojawienie się zwiększonego ruchu pojazdów mechanicznych emitujących zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Biorąc jednak pod uwagę coraz powszechniejsze wprowadzanie do przemysłu motoryzacyjnego wielu proekologicznych rozwiązań nie przewiduje się, aby w wyniku realizacji określonych w projekcie planu form zagospodarowania doszło do drastycznego pogorszenia jakości powietrza atmosferycznego.

W ramach niniejszej prognozy trudno jest jednoznacznie wskazać zasięg skumulowanych oddziaływań, ponieważ na obecnym etapie brak jest wielu istotnych danych na temat rzeczywistego "kształtu" planowanych przedsięwzięć.

10. Propozycja rozwiązań alternatywnych w stosunku do tych, zawartych w projekcie planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zakłada pewien wzrost intensywności zainwestowania przedmiotowego obszaru. Tak przewidziane zmiany w lokalnej strukturze przestrzennej stanowią kontynuację polityki przestrzennej określonej w *studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Regimin*. O atrakcyjności inwestycyjnej przedmiotowego obszaru świadczą potrzeby zgłaszane przez właścicieli poszczególnych nieruchomości.

W celu zapewnienia zrównoważonego rozwoju obszaru konieczne wydaje się świadome i racjonalne wyznaczenie obszarów najkorzystniejszych dla rozwoju poszczególnych funkcji. Przy opracowywaniu projektu planu wzięto pod uwagę specyficzne lokalne uwarunkowania, wymogi w zakresie ochrony środowiska i przyrody a także przeanalizowano możliwe do wystąpienia niekorzystne oddziaływania na środowisko przyrodnicze. W toku prac projektowych przeanalizowane zostały różne warianty rozwiązań przestrzennych, które między sobą nie różniły się w zasadniczy sposób pod względem oddziaływania na środowisko. Po konsultacjach z zainteresowanymi stronami, wybrano ostateczne rozwiązanie, które w największym stopniu jest zgodne z zapisami zawartymi w *studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Regimin*. Przy sporządzaniu projektu planu uwzględniono zalecenia wynikające z opracowania ekofizjograficznego. Przyjęte rozwiązania uznano za nieprzyczyniające się do wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000. W związku z powyższym nie wskazuje się na rozwiązania alternatywne w stosunku do kierunków i form zagospodarowania przestrzennego zaproponowanych w projekcie planu.

W trakcie opracowywania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz prognozy oddziaływania na środowisko nie napotkano na utrudnienia wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

11. Propozycja rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych zjawisk oddziałujących na środowisko, w tym na obszary Natura 2000, wynikających z realizacji ustaleń projektu planu

Na podstawie analizy ustaleń projektu planu oraz uwarunkowań środowiska przyrodniczego przedmiotowego obszaru stwierdzono, iż w wyniku realizacji tak zdefiniowanych zasad zagospodarowania może dojść do wywierania pewnych presji na środowisko przyrodnicze. Skala tych oddziaływań jest trudna do określenia na etapie niniejszej prognozy. W związku z tym niezbędne jest zaproponowanie pewnych rozwiązań, które będą zapewniały ograniczenie negatywnych oddziaływań, zarówno na etapie realizacji poszczególnych inwestycji jak też i późniejszego użytkowania terenu. W projekcie planu określono szereg ustaleń mających na celu zminimalizowanie ewentualnych niekorzystnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze. Rozwiązania te zostały zdefiniowane we wcześniejszych punktach prognozy. Pozostałe propozycje zostaną przedstawione w niniejszym rozdziale.

Rozpatrując możliwe do pojawienia się negatywne zjawiska oddziałujące na środowisko należy przedstawić propozycję środków łagodzących niekorzystny ich wpływ na zmiany istotne dla ludzi, elementów środowiska przyrodniczego oraz obszarów Natura 2000.

W wyniku realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu negatywny wpływ na ludzi będzie niewielki. Przedstawione poniżej propozycje działań mają na celu wyraźne zminimalizowanie uciążliwości, które mogłyby być odczuwane przez użytkowników przedmiotowego obszaru:

- stosowanie w trakcie prac budowlanych urządzeń o niskim poziomie emisji hałasu oraz zanieczyszczeń;
- przy realizacji nowych obiektów stosowanie materiałów zapewniających ścianom zewnętrznym podwyższoną izolacyjność akustyczną;
- w celu ograniczenia uciążliwości odorowych oraz ingerencji w otwarty krajobraz wiejski zaleca się obsadzanie różnorodnymi formami zieleni wysokiej i niskiej obiektów produkcyjno-usługowych;
- w celu wizualnego ograniczenia zmian w lokalnym krajobrazie zaleca się powszechne stosowanie zieleni wysokiej na terenach przewidzianych pod inwestycje;
- nowopowstałe obiekty budowlane powinny być zrealizowane w formie zapewniającej estetyczne odczucia użytkownikom przestrzeni.

Propozycje działań służących zapobieganiu, ograniczaniu i kompensacji negatywnego wpływu realizacji niektórych zapisów projektu planu w stosunku do zmian odnoszących się do środowiska przyrodniczego:

- stosowanie w trakcie prac budowlanych urządzeń o niskim poziomie emisji hałasu oraz zanieczyszczeń;
- realizacja zamierzeń inwestycyjnych powinna być poprzedzona dokładnym rozpoznaniem wartości przyrodniczych terenu w celu wyeliminowania możliwości trwałego zniszczenia powiązań biocenotycznych;
- ubytek powierzchni biologicznie czynnej powinien być równoważony wprowadzaniem terenów zielonych w możliwie jak najkrótszym okresie po zakończeniu prac budowlanych;
- przy realizacji nowych nasadzeń powinny być wykorzystywane rodzime gatunki roślin;
- realizacja zabudowy na terenach dotychczas niezainwestowanych powinna być poprzedzona dokładnym rozpoznaniem warunków gruntowo-wodnych, inwestycje należy dostosowywać do zastanych warunków, bez ich przekształcania;

- w celu ograniczenia wpływu nowego zainwestowania na walory krajobrazowe w Obszarze Chronionego Krajobrazu zaleca się:
 - stosowanie jednolitej kolorystyki nowopowstających obiektów,
 - obsadzanie zarówno obiektów inwestycyjnych zielenią wysoką.

W niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko stwierdzono, iż w wyniku realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu miejscowego nie powinno wystąpić znaczące niekorzystne oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony OSO Dolina Wkry i Mławki (PLB1400008), SOO Olszyny Rumockie (PLH140010), SOO Góra Dębowa koło Mławy (PLH280057), a także na integralność i spójność tych obszarów.

Na etapie oceny projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wskazuje się prac kompensacyjnych. Uznaje się, że zastosowanie się do zapisów zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz zawartych w prognozie propozycji środków łagodzących niekorzystny wpływ skutków ustaleń planu na środowisko zapewni niezachwiane funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego, w tym ludzi oraz obszarów Natura 2000. Niemniej jednak zwraca się uwagę na zasadność przeanalizowania i ewentualnego określenia działań kompensacyjnych na etapie projektowania przedsięwzięcia, w przypadku sporządzania raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

12. Propozycja metod analizy skutków realizacji ustaleń planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko wprowadza wymóg prowadzenia monitoringu realizacji postanowień planu w zakresie oddziaływania na środowisko.

Obowiązujące przepisy nie regulują metod analizy skutków realizacji zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego ani częstotliwości ich przeprowadzania. Punktem wyjścia do tych analiz może być, opracowywana na podstawie art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ocena aktualności ustaleń planów miejscowych. Dokonywana jest ona przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta przynajmniej raz w czasie trwania kadencji rady gminy. Analiza ta dotyczy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, określa, jakie inwestycje zostały dotychczas zrealizowane. Na tej podstawie przeprowadzana jest ocena stopnia realizacji ustaleń planu, co może stanowić odpowiednią podstawę do określenia skutków realizacji postanowień planu na środowisko przyrodnicze.

Oceną aktualnego stanu poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego zajmuje się monitoring zapisany w odrębnych aktach prawnych. Częstotliwość i zakres działań monitorujących jest zależna od rodzaju inwestycji, jakie będą zlokalizowane na analizowanym obszarze. W celu określenia skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu na środowisko można odnosić się do wyników monitoringu prowadzonego przez Wojewódzkiego Inspektora

Ochrony Środowiska. Zestawienia te umożliwiają przeprowadzenie analiz porównujących jakość środowiska przyrodniczego w okresach przed i po wejściu w życie ustaleń zawartych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. W ramach tego monitoringu ocenie mogą podlegać takie elementy jak:

- jakość wód powierzchniowych i podziemnych;
- zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego;
- klimat akustyczny;
- promieniowanie elektromagnetyczne;
- gospodarka odpadami.

Jakość analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska jest zależna od tego, czy zgromadzone materiały odnoszą się bezpośrednio do obszaru opracowania. Najkorzystniejsza sytuacja występowałaby gdyby na przedmiotowym obszarze, lub w jego bliskim sąsiedztwie, zlokalizowane były punkty pomiarowe, umożliwiające pozyskanie danych o stanie poszczególnych komponentów lokalnego środowiska przyrodniczego.

Rozważając dostępne możliwości pozyskiwania danych o stanie środowiska przyrodniczego stwierdza się, iż najkorzystniejszą metodą analizy skutków realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie oddziaływania na środowisko będzie szczegółowa analiza porównawcza, wspierana metodami statystycznymi i inwentaryzacyjnymi, wykonywana na podstawie wyników regularnie przeprowadzanego monitoringu środowiska przyrodniczego. Zbieranie informacji pochodzących z państwowego monitoringu środowiska powinno się odbywać w systemie rocznym. W ramach monitoringu mogą być również uwzględniane wyniki badań i analiz środowiskowych, odnoszących się do przedmiotowego terenu, wykonywane w ramach indywidualnych zamówień. Wójt Gminy Regimin powinien występować do odpowiednich organów o przedłożenie otrzymywanych przez te instytucje wyników monitoringu na podstawie decyzji np. o środowiskowych uwarunkowaniach.

Częstotliwość przeprowadzanych zbiorczych analiz skutków realizacji postanowień projektu planu powinna obejmować okres czteroletni, czyli raz w czasie trwania kadencji rady gminy. Zalecane jest, aby w sposób szczególny monitorowane były takie procesy jak zmiana jakości poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, zmiana wyposażenia infrastrukturalnego oraz przeobrażania o charakterze społeczno - gospodarczym.

13. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Gmina Regimin nie sąsiaduje bezpośrednio z terytorium państw ościennych, odległość od najbliższej granicy państwa wynosi ok. 160 km. Analiza ustaleń zawartych w projekcie planu pozwala jednoznacznie stwierdzić, iż nie wskazują one na jakiegokolwiek transgraniczne oddziaływanie.

14. Streszczenie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Regimin etap 1, który został opracowany na podstawie uchwały nr XVII/91/16 Rady Gminy w Regiminie z dnia 04.05.2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Regimin zmienionej uchwałą nr XLI/229/18 Rady Gminy w Regiminie z dnia 29 czerwca 2018 r. Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie został uzgodniony z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Warszawie oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Ciechanowie. Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym obowiązkowo dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązek ten wynika z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz z ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zadaniem prognozy jest określenie, czy realizacja ustaleń projektu planu będzie wywierać istotny wpływ na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, na obszary Natura 2000 i inne formy ochrony przyrody oraz czy zawarte w projekcie planu zapisy będą w wystarczającym stopniu przyczyniać się do kompensacji ewentualnych negatywnych oddziaływań. W celu przeprowadzenia tych analiz dokonano rozpoznania stanu środowiska, rozpatrzenia ustaleń zawartych w projekcie planu i ich powiązań z innymi dokumentami oraz określono zagrożenia, które mogą się pojawić w wyniku realizacji tak zdefiniowanych ustaleń planu.

Cechy środowiska przyrodniczego

Regimin jest zróżnicowany pod względem niektórych elementów środowiska przyrodniczego. W lokalnej przestrzeni można wyróżnić rejony cechujące się wyraźnymi walorami środowiska (doliny rzeczne, łąki, kompleksy leśne) oraz mniej urozmaicone przyrodniczo (użytki rolne najniższych klas, obszary zabudowane).

W przestrzeni miejscowości wyraźnie zarysowuje się koryto i dolina rzeki Łydyni. Na lokalne zasoby wód powierzchniowych składają się również liczne rowy melioracyjne. Obszar gminy znajduje się w zasięgu dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: GZWP Nr 215 Subniecka Warszawska oraz GZWP Nr 219 Zbiornik międzymorenowy rzeki Górna Łydynia.

W obszarze gminy Regimin dominują gleby zwięzłe, gliniaste i ilaste, które charakteryzują się dużym zróżnicowaniem pod względem typów jak i kompleksów przydatności rolniczej. W miejscowości Regimin występują gleby chronione klas I – III.

Regimin charakteryzuje się klimatem typowym dla nizin mazowieckich. Lokalnie można wyróżnić obszary odmienne pod względem bioklimatycznym: doliny rzeczne (częstsze mgły) oraz obszary wyniesień (mniejsza wilgotność) i terenów płaskich.

Na terenie Regimina występuje duże zróżnicowanie roślinności, wynikające z różnorodności siedlisk oraz z działalności gospodarczej człowieka. Lesistość kształtuje się na poziomie 24,7%. Świat zwierzęcy w Regiminie nie został dotychczas dokładnie zbadany. W obszarze analizowanej jednostki można wyróżnić tereny na których funkcjonują odmienne typy zwierząt - obszary leśne, doliny rzeczne, podmokłe łąki czy też otwarte tereny pól uprawnych.

Krajobraz gminy można określić jako typowo rolniczy - znaczny jest udział terenów rolnych i leśnych. Lokalnie pojawiają się obiekty wpisane do wojewódzkiej oraz gminnej ewidencji zabytków. W gminie znajdują się również zewidencjonowane stanowiska archeologiczne.

Ustanowione formy ochrony przyrody

W granicy miejscowości Regimin swój zasięg ma Krośnicko-Kosmowski Obszar Chronionego Krajobrazu.

Jakość środowiska przyrodniczego i jego zagrożenia

Rzeka Łydynia prowadzi wody dobrej jakości. Przez wgląd na fakt, że w Regiminie dominuje rolnicze użytkowanie terenu wody powierzchniowe zanieczyszczone są głównie przez spływy powierzchniowe i gruntowe zanieczyszczeniami biogennymi, a także przez spływy z terenów zabudowy mieszkaniowej miejscowości zlokalizowanych w sąsiedztwie rzek lub ich dopływów. O ich czystości decydują głównie zanieczyszczenia obszarowe, które ulegają dużym zmianom sezonowym.

Wody podziemne w Regiminie zostały zaklasyfikowane do wód dobrej jakości. Wskaźnikiem w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości w 2015 roku były azotany.

Na stan lokalnych warunków aerosanitarnych największy wpływ wywiera tzw. niska emisja - zanieczyszczenia z lokalnych palenisk i te pochodzenia komunikacyjnego. Do Regimina napływają też zanieczyszczenia generowane przez tłocznię gazu w Lekowie. Na klimat akustyczny w gminie Regimin w największym stopniu oddziałuje hałas komunikacyjny, który generowany jest przez ruch odbywający się wzdłuż przebiegających przez gminę dróg wojewódzkich (droga Nr 615, droga Nr 616) oraz linii kolejowych. W przestrzeni gminy występują pojedyncze zakłady przemysłowe, które lokalnie mogą się przyczyniać do pogarszania warunków akustycznych. Istniejące zakłady produkcyjne, usługowe, obiekty użyteczności publicznej oraz pojawiające się sezonowo maszyny rolnicze odgrywają niewielką rolę w generowaniu uciążliwego hałasu.

W gminie Regimin zostały wyznaczone obszary szczególnego zagrożenia powodzią, nie stwierdzono występowania obszarów narażonych na osuwanie się mas ziemnych. Wśród elementów mogących stanowić zagrożenie dla lokalnych walorów przyrodniczych można wyróżnić wzrost zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych. Innego rodzaju działaniami dysharmonizującymi lub degradującymi lokalne środowisko przyrodnicze mogą być: nadmierne rozpraszanie się zabudowy na terenach nie wyposażonych infrastrukturalnie; powstawanie zabudowy na terenach cennych pod względem przyrodniczym; wzrost uciążliwości akustycznych związanych z intensyfikacją ruchu wzdłuż dróg wojewódzkich i linii kolejowych.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu

W przypadku braku realizacji analizowanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Regimin – etap 1 dla obszaru objętego projektem planu będzie w dalszym ciągu obowiązywał plan przyjęty uchwałą nr XX/103/04 Rady Gminy w Regiminie z dnia 3 lipca 2004 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Regimin.

Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Za obszary objęte przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko można uznać tereny inwestycyjne (inwestycje mieszkaniowe, przemysłowe), tereny towarzyszące inwestycjom drogowym i infrastrukturalnym, a także tereny, na których dopuszcza się lokalizację zbiornika wodnego na rzece Łydyni.

W obrębie terenów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem może dojść do trwałych przemian środowiska polegających m.in. na: utwardzeniu powierzchni ziemi, prze-

rwaniu ciągłości warstw gruntowych, ograniczeniu powierzchni infiltracji, wzroście emisji zanieczyszczeń, wzroście uciążliwości akustycznych, zwiększeniu wykorzystywania wód, wzroście ilości wytwarzanych odpadów, postępującym przekształcaniu krajobrazu. Biorąc pod uwagę zdefiniowany w poprzednich rozdziałach stan poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego przewiduje się, iż istnieje zagrożenie wkraczania nadmiernej zabudowy i zainwestowania na tereny cenne pod względem przyrodniczym i krajobrazowym.

Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych

Zagrożeniem dla Krośnicko-Kosmowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu może być wkraczanie zabudowy w pasie szerokości 50m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych. Zwrócić jednak należy uwagę, że wspomniany wyżej zakaz nie dotyczy obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Dlatego też w każdym z zaobserwowanych przypadków planowanej zabudowy w zasięgu 50m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych należy przeanalizować, czy nie wynika ona z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, który obowiązywał w dniu wejścia w życie rozporządzenia w sprawie Krośnicko-Kosmowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

W prognozie przedstawiono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, które są istotne z punktu widzenia ochrony środowiska na przedmiotowym obszarze. Przeanalizowano takie dokumenty jak Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (Dz. U. z 1996 r. Nr 53 poz. 239); Protokół z Kioto (Dz. U. z 2005 r. Nr 203, poz. 1684); Konwencja o różnorodności biologicznej (Dz. U. z 2002 r. Nr 184, poz. 1532); Wersja skonsolidowana traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (Dz. U. c 83 z 30.03.2010); Strategia Rozwoju Kraju 2020. W trakcie analiz udowodniono, iż projekt planu odnosi się do celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Przewidywane skutki wpływu realizacji ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze

Ustalenia zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego stanowią kompromisowe rozwiązanie pomiędzy potrzebami wynikającymi z zasad ochrony środowiska oraz z postępującego rozwoju społeczno - gospodarczego niniejszego obszaru. Na skutek realizacji zapisów w nim zawartych, w odniesieniu do lokalnego środowiska przyrodniczego, przewiduje się wystąpienie zmian zarówno o charakterze pozytywnym jak i negatywnym. Prognozowane niekorzystne zmiany będą wynikać przede wszystkim ze wzrostu zainwestowania na przedmiotowym obszarze, które stanowi odpowiedź na potrzeby użytkowników nieruchomości. Jako możliwe negatywne skutki realizacji ustaleń planu wyróżnia się: zwiększenie powierzchni terenów przeznaczonych pod zabudowę kosztem terenów otwartych; zmniejszenie ogólnej powierzchni biologicznie czynnej; powstanie inwestycji generujących uciążliwości akustyczne, odorowe, zwiększoną emisję pyłów; zwiększony pobór wody; degradacja pokrywy glebowo-roślinnej w trakcie realizacji inwestycji; wzrost ilości wytwarzanych odpadów.

Propozycja rozwiązań alternatywnych w stosunku do tych, zawartych w projekcie planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zakłada pewien wzrost intensywności zainwestowania przedmiotowego obszaru. Tak przewidziane zmiany w lokalnej strukturze przestrzennej stanowią kontynuację polityki przestrzennej określonej w *studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Regimin*. O atrakcyjności inwestycyjnej przedmiotowego obszaru świadczą potrzeby zgłaszane przez właścicieli danych nieruchomości. W toku prac projektowych rozważano różne rozwiązania przestrzenne, spośród nich wybrano najkorzystniejsze z punktu widzenia lokalnej polityki przestrzennej oraz specyficznych uwarunkowań środowiskowych, kulturowych i społeczno - ekonomicznych. Nie wskazuje się na rozwiązania alternatywne w stosunku do kierunków i form zagospodarowania przestrzennego zaproponowanych w projekcie planu.

Propozycja rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych zjawisk oddziałujących na środowisko, w tym na obszary Natura 2000, wynikających z realizacji ustaleń projektu planu

W opracowaniu zwrócono uwagę, iż w projekcie planu znajdują się już pewne ustalenia mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych zjawisk oddziałujących na środowisko. W prognozie zaproponowano dodatkowe działania, które miałyby na celu minimalizowanie ewentualnych uciążliwości jakie mogłyby zaistnieć w odniesieniu do użytkowników przedmiotowego obszaru oraz środowiska przyrodniczego.

W związku z tym, iż nie stwierdzono znaczącego oddziaływania na cele, przedmiot ochrony, oraz integralność obszarów Natura 2000 w prognozie nie wskazano propozycji rozwiązań kompensacyjnych. Zaproponowano jednak działania, które mogą niwelować ewentualne pośrednie oddziaływania na przedmiot ochrony.

Propozycja metod analizy skutków realizacji ustaleń planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

W prognozie określono propozycję metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu (analiza porównawcza wykonywana na podstawie wyników regularnie przeprowadzanego państwowego monitoringu środowiska oraz innych analiz środowiskowych) a także ich częstotliwość (okres czteroletni).

Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Nie stwierdzono transgranicznego oddziaływania na środowisko ustaleń określonych w projekcie planu.

Podsumowując przedstawione analizy projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Regimin – etap 1 należy uznać za poprawny. Zawarto w nim szereg ustaleń, których respektowanie połączone ze spełnianiem wymagań wynikających z przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska przyrodniczego powinno uchronić lokalne środowisko przyrodnicze przed nadmierną degradacją lokalnych ekosystemów.