

# PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
„RAWICZ-SARNOWA” W OBRĘBACH GEODEZYJNYCH RAWICZ  
ORAZ SARNOWA, GMINA RAWICZ



Opracowanie:

mgr inż. Tomasz Kuźniar

*Tomasz Kuźniar*

Poznań, 21 września 2023 r.





## SPIS TREŚCI

<b>1. WPROWADZENIE</b> .....	<b>4</b>
1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE PROGNOZY .....	4
1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY.....	4
<b>2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ JEGO POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI</b> .....	<b>5</b>
2.1. CELE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	5
2.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	6
2.3. POWIĄZANIA PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	6
<b>3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY</b> .....	<b>8</b>
<b>4. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU</b> .....	<b>8</b>
<b>5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ORAZ OCENA JEGO STANU</b> .....	<b>10</b>
5.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSZARZE OBJĘTYM MIEJSCOWYM PLANEM ORAZ WOKÓŁ OBSZARU OPRACOWANIA.....	10
5.2. POŁOŻENIE TERENU W PONADLOKALNYM SYSTEMIE POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH.....	11
5.3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO .....	11
5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO .....	13
5.5. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	13
<b>6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU USTALEŃ PLANU</b> .....	<b>16</b>
<b>7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY</b> .....	<b>16</b>
<b>8. 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 OPRACOWANIA PLANU</b> .....	<b>17</b>
<b>9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU NA ŚRODOWISKO</b> .....	<b>19</b>
9.1. OCENA WPŁYWU PROPONOWANYCH ZMIAN W ZAGOSPODAROWANIU NA OBSZARY CENNE PRZYRODNICZO OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ W TYM CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ NA INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU .....	19
9.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE .....	19
<b>10. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W USTALENIACH MIEJSCOWEGO PLANU W ASPEKCIE OCHRONY ŚRODOWISKA</b> .....	<b>24</b>
10.1. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA .....	24
10.2. OCENA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ .....	24

<b>11. WNIOSKI</b> .....	<b>24</b>
11.1. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNE ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000.....	24
11.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU MIEJSCOWEGO, JEŚLI STWIERDZONO WYSTĘPOWANIE ZNACZĄCYCH NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000.....	25
11.3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA .....	26
11.4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	26
<b>12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM</b> .....	<b>26</b>
<b>13. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW WYKORZYSTANYCH PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY</b> .....	<b>33</b>

## 1. WPROWADZENIE

### 1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE PROGNOZY

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr LVII/611/22 Rady Miejskiej Gminy Rawicz z dnia 21 grudnia 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz.

Podstawę prawną wykonania samej prognozy stanowią:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [19],
- ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. [20],

oraz następujące dyrektywy unijne:

- Dyrektywa 2001/42/WE (SEA Directive) z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001 r.), określająca wymagania przeprowadzenia oceny w odniesieniu do planów mogących mieć znaczące oddziaływanie na środowisko. Jej celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowywanych dokumentach dla wspierania zrównoważonego rozwoju,
- Dyrektywa 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniająca w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości Dyrektywę Rady 85/337/WE i 96/61/WE (Dz. Urz. WE L 156 z 25.06.2003 r.),
- Dyrektywa 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska (Dz. U. L 41 z 14.02.2003)
- Konwencja z Aarhus - Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska (Dz. U. z 2003 r. Nr 78, poz. 706).

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [19] prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jeden z etapów przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

### 1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY

Celem prognozy opracowanej dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływania ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, środowisko kulturowe, zabytki i dobra materialne, będących potencjalnym wynikiem realizacji projektowanego zagospodarowania przestrzeni.

W prognozie oddziaływania na środowisko, w oparciu o wykonane opracowania dotyczące charakterystyki i stanu środowiska przedmiotowych terenów, dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszarach objętych projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na tle uwarunkowań przyrodniczych w skali gminy i w skali regionalnej.

W wyniku analiz wskazuje się istotne potencjalne konflikty między użytkownikami przestrzeni, realizację założonych celów ekologicznych i ich wpływ na elementy środowiska, świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, a także możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla środowiska.

Pelny zakres niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko oraz stopień szczegółowości informacji zawartych w opracowaniu został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Rawiczu oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Prognoza została opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [19].

Zgodnie z ww. artykułami niniejsza Prognoza zawierać powinna:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- analizę i ocenę istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- analizę i ocenę stanu środowiska na obszarze objętym przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,

- analizę i ocenę istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
- analizę i ocenę celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na 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,
- 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,
- 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,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym,
- oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

## **2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ JEGO POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI**

### **2.1. CELE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Przedmiotem planu jest ustalenie przeznaczenia i zasad zagospodarowania terenów na obszarach objętych miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz.

Zakres ustaleń planu wynika z Uchwały Nr LVII/611/22 Rady Miejskiej Gminy Rawicz z dnia 21 grudnia 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz.

Plan miejscowy składa się z treści uchwały oraz integralnych części:

- 1) rysunek planu, zatytułowany Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz wraz z wyrysem ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rawicz – w skali 1:2000 – załącznik nr 1 (arkusze 1-4);
- 2) rozstrzygnięcie Rady Miejskiej Gminy Rawicz w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyłożonego do publicznego wglądu – załącznik nr 2;
- 3) rozstrzygnięcie Rady Miejskiej Gminy Rawicz o sposobie realizacji zapisanych w planie zadań z zakresu infrastruktury technicznej oraz zasadach ich finansowania należących do zadań własnych gminy – załącznik nr 3.
- 4) dane przestrzenne w postaci dokumentu elektronicznego GML – załącznik nr 4.

Na obszarze objętym planem ustala się następujące przeznaczenie terenu:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczone symbolami 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN, 7MN, 8MN, 9MN, 10MN, 11MN, 12MN, 13MN, 14MN, 15MN, 16MN, 17MN;
- 2) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług oznaczone symbolami 1MN-U, 2MN-U, 3MN-U, 4MN-U, 5MN-U, 6MN-U;
- 3) tereny usług oznaczone symbolami 1U, 2U, 3U;
- 4) tereny usług lub produkcji oznaczone symbolami 1U-P, 2U-P;
- 5) tereny produkcji oznaczone symbolami 1P, 2P;
- 6) teren zieleni urządzonej oznaczony symbolem ZP;
- 7) teren ogrodów działkowych oznaczony symbolem ZD;
- 8) tereny lasów oznaczone symbolami 1L, 2L;
- 9) teren drogi lokalnej oznaczony symbolem KDL;
- 10) tereny dróg dojazdowych oznaczone symbolami 1KDD, 2KDD, 3KDD;

- 11) tereny komunikacji drogowej wewnętrznej oznaczone symbolami 1KR, 2KR, 3KR, 4KR, 5KR, 6KR, 7KR, 8KR, 9KR, 10KR, 11KR, 12KR, 13KR, 14KR, 15KR, 16KR, 17KR, 18KR, 19KR, 20KR, 21KR, 22KR, 23KR, 24KR, 25KR, 26KR, 27KR, 28KR.

## 2.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Zawartość projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z treści art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [20]. W projekcie planu, zgodnie z obowiązującymi przepisami, określono:

- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu,
- zasady kształtowania krajobrazu,
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- 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 i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów,
- granice i sposobowy zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów, w tym tereny górnicze, a także narażone na niebezpieczeństwo powodzi oraz osuwania się mas ziemnych,
- 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, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [20].

W ustaleniach planu nie określa się wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych oraz sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

## 2.3. POWIĄZANIA PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI

Przy wykonaniu prognozy uwzględniono dokumenty, które zostały opracowane na różnych poziomach: wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz uwzględniono kierunki określone w Zaktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020 [17], w której przykłada się większą rolę do poprawy stanu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego rozwoju, które warunkują jakość życia. Cel generalny zaktualizowanej Strategii sformułowano jako „Efektywne wykorzystanie potencjałów rozwojowych na rzecz wzrostu konkurencyjności województwa, służące poprawie jakości życia mieszkańców w warunkach zrównoważonego rozwoju”. Model konstrukcji projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawiera wzajemne relacje między poszczególnymi elementami określonymi w zaktualizowanej Strategii, tj. racjonalne gospodarowanie przestrzenią uwzględniające specyficzne uwarunkowania społeczno-gospodarcze i przyrodnicze, daje szansę równomiernego rozwoju i dostosowania nowoczesnych działań zmierzających do ochrony zasobów przed niewłaściwym użytkowaniem.

Projekt planu miejscowego nie jest sprzeczny z zapisami Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania zatwierdzonego Uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr V/70/19 z dnia 25 marca 2019 r. [8]. Gmina Rawicz położona jest w strefie średniej intensywności procesów osadniczych (obszar miasta) i w strefie niskiej intensywności procesów osadniczych (obszar wiejski). Strefy średniej intensywności procesów osadniczych obejmują tereny położone w zasięgu oddziaływania największych miast w regionie, w których absorpcja procesów rozwojowych i związki funkcjonalne z biegunami wzrostu wytworzyły się w mniejszej skali. W ich zasięgu znajdują się także pozostałe miasta powiatowe województwa, charakteryzujące się umiarkowaną intensywnością przekształceń przestrzeni. Obszary te stanowią perspektywiczne przestrzenie inwestycyjne dla rozwoju istniejących jednostek. Pomimo, iż posiadają one znaczny potencjał rozwojowy dla zróżnicowanych form działalności gospodarczych, istotną ich funkcją będzie nadal rolnictwo, zwłaszcza na obszarach charakteryzujących się najbardziej korzystnymi uwarunkowaniami przyrodniczymi. Ważnym działaniem będzie równoważenie ich rozwoju społeczno-gospodarczego z potrzebami ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego. Obszary te wymagać będą ponadto wzmocnienia istniejących relacji funkcjonalno-przestrzennych zarówno z głównymi miastami, jak i ośrodkami powiatowymi będącymi lokalnymi centrami rozprzestrzeniania rozwoju i koncentracji usług. Stefy średniej intensywności procesów osadniczych preferowane są do wielofunkcyjnego rozwoju istniejących jednostek osadniczych z uwzględnieniem potrzeb rozwoju funkcji rolniczych.



Strefy niskiej intensywności procesów osadniczych obejmują tereny położone poza zasięgiem bezpośredniego oddziaływania największych miast – biegunów wzrostu. Procesy absorpcji rozwoju w stosunku do pozostałych stref charakteryzują się tu mniejszą dynamiką. Wielokierunkowy rozwój tych obszarów oparty zostanie na wzmacnianiu ich powiązań z ośrodkami powiatowymi oraz pełniejszym wykorzystaniu lokalnych zasobów dla poprawy atrakcyjności inwestycyjnej. Tereny położone w tej strefie wymagać będą wsparcia rozwoju rolniczej i pozarolniczej działalności produkcyjnej i usługowej, aktywizacji lokalnego potencjału społeczno-gospodarczego z wykorzystaniem zewnętrznych czynników rozwojowych. Ważną kwestią będzie także zachowanie najcenniejszych kompleksów glebowych przed zmianą sposobu użytkowania, zwłaszcza w południowo-zachodniej części strefy, gdzie występuje obszar o najkorzystniejszych w regionie warunkach dla rozwoju działalności rolniczej. Strefy niskiej intensywności procesów osadniczych preferowane są do rozwoju istniejących jednostek osadniczych, uwzględniających potrzeby ochrony rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Gmina Rawicz położona jest ponadto w granicach Południowo-Zachodniego Obszaru Funkcjonalnego. Najważniejszym zasobem naturalnym, który jednocześnie decyduje o charakterze południowo-zachodniego obszaru intensywnego rolnictwa, jest ilość i jakość gleb. Użytki rolne stanowią 78% powierzchni terenu (w województwie – 65%). Pod względem bonitacji dominują tu gleby klas II, IIIa, IIIb i IVa. Obszar wyróżnia się korzystnymi i bardzo korzystnymi warunkami dla produkcji rolniczej, co odzwierciedla wysoki wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej. W 15 gminach przekracza on 70 pkt., co jest wartością znacznie wyższą od przeciętnej w województwie wielkopolskim, kształtującej się na poziomie 63 pkt. Na terenie południowo-zachodniego obszaru intensywnego rolnictwa funkcjonuje 10,5 tys. gospodarstw rolnych o powierzchni powyżej 1 ha użytków rolnych. Wiodącą rolę w ich strukturze własnościowej pełni sektor prywatny. Korzystnie kształtuje się średnia wielkość gospodarstwa indywidualnego, która wynosi 11 ha użytków rolnych, przy średniej wojewódzkiej wynoszącej 9 ha. Występowanie na tym terenie gospodarstw większych obszarowo świadczy o prawidłowo ukształtowanej strukturze agrarnej, w której ważne znaczenie odgrywają duże gospodarstwa rodzinne o wysokim potencjalnie produkcyjnym. Jednocześnie ta pozytywna cecha stwarza możliwości specjalizacji produkcji, optymalnego wykorzystania parku maszynowego oraz zasobów siły roboczej. Najważniejszym działem gospodarki rolnej obszaru jest chów i hodowla zwierząt. Ponad 16% ogólnego pogłowia bydła i trzody chlewnej województwa skupia się na tym terenie, co w odniesieniu do powierzchni ogólnej obszaru świadczy o dużej koncentracji zwierząt gospodarskich (odpowiednio 404 szt. i 48 szt. na 100 ha użytków rolnych). Duże znaczenie produkcji zwierzęcej w gospodarce rolnej obszaru oraz jej przestrzenne zróżnicowanie potwierdza intensywność chowu zwierząt gospodarskich, która w 17 gminach przekracza poziom wojewódzki (125 przeliczeniowych sztuk dużych na 100 ha użytków rolnych), z największą koncentracją w północnej i środkowej części obszaru (gmina Rawicz – 594, gmina Jutrosin – 371, gmina Pępowo – 244). Charakterystyczną cechą rolniczej przestrzeni produkcyjnej południowo-zachodniego obszaru intensywnego rolnictwa jest wielkostadny chów zwierząt. Szczególnie pod tym względem wyróżniają się gminy: Bojanowo – 10 ferm oraz Krzemieniewo – 8 ferm. O specyfice obszaru świadczy także intensyfikacja produkcji roślinnej, która w dużej mierze stanowi bazę paszową dla prowadzonego tu chowu i hodowli zwierząt. W roku 2010 na każde 100 ha powierzchni terenu, aż 70 ha przeznaczono pod zasiewy roślin uprawnych (w województwie – 53 ha, a w kraju – 45 ha). Obszar znajduje się w ścisłej czołówce wojewódzkiej i krajowej pod względem plonów podstawowych płodów rolnych, które przekraczają poziom wojewódzki. Południowo-zachodni obszar intensywnego rolnictwa to teren o wyjątkowo dużej koncentracji jednostek postępu rolniczego i instytucji z branży rolnej o strategicznym znaczeniu dla państwa. Jednym z podstawowych elementów scalających charakter obszaru intensywnego rolnictwa jest wysoka kultura rolna oraz przekazywana z pokolenia na pokolenie tradycja dobrego gospodarowania. W dużej mierze zostały one ukształtowane przez działające na tym terenie szkoły rolnicze. Równoległe wybitnie rolniczy charakter terenu spowodował ogromne zapotrzebowanie na wykwalifikowaną kadrę rolniczą.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie narusza także ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rawicz [16]. Studium określa politykę przestrzenną gminy, w tym także lokalne zasady zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z ustaleniami Studium [16] w granicach obszaru objętego planem wskazano tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy usługowej, tereny, tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów, tereny ogrodów działkowych oraz tereny leśne.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyznaczono tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług, tereny usług, tereny usług lub produkcji, tereny produkcji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, tereny lasów oraz tereny komunikacji zgodnie z ustaleniami Studium [16].

W Studium określa się również obszary i zasady ochrony środowiska i jego zasobów, obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, które zostały uwzględnione w projekcie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz.

### 3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz sporządzono uwzględniając wymagania ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [19].

Zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki określające jego stan. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym Studium [16], prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z obszarami objętymi projektem planu miejscowego, a także innych dokumentach regionalnych i lokalnych, odnoszących się bezpośrednio i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

W pierwszej części ocenie poddano obecny stan środowiska przyrodniczego, co pozwoliło na określenie walorów i zasobów środowiska oraz istotnych problemów dotyczących ochrony środowiska tego obszaru. Uwzględniono położenie obszaru objętego projektem planu miejscowego w ponadlokalnym systemie przyrodniczym obejmującym formy ochrony przyrody, powiązania hydrograficzne i morfologiczne.

W drugim etapie dokonano oceny wpływu realizacji poszczególnych ustaleń projektu planu na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Analizę i ocenę stanu środowiska wykonano na podstawie danych państwowego monitoringu środowiska na poziomach krajowym i regionalnym oraz danych z dostępnych dokumentów strategicznych.

Podstawowymi materiałami wykorzystanymi przy opracowaniu niniejszej prognozy były:

- 1) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr V/70/19 z dnia 25 marca 2019 r. [8];
- 2) Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. Uchwała Nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r. [17];
- 3) Program ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030. Uchwała Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r. [12];
- 4) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rawicz. Uchwała Nr LV/576/22 Rady Miejskiej Gminy Rawicz z dnia 26 października 2022 r. [16];
- 5) Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym. Uchwała Nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 września 2020 r. [9];
- 6) Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Rawicz na lata 2016-2020 z perspektywą na lata 2021-2024. Rawicz 2016 [11].

### 4. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU

Do najważniejszych zasad zapisanych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz, a mających wpływ na środowisko i krajobraz terenów objętych projektem planu należą:

W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- 1) zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych na terenach oznaczonych symbolami MN, MN-U, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
- 2) zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych na terenach oznaczonych symbolami U, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
- 3) zakaz lokalizowania spalarni zwłok oraz szczątków ludzkich i zwierzęcych;
- 4) w zakresie ochrony gruntów i wód – nakaz uwzględnienia budowy i przebudowy urządzeń melioracji wodnych w trakcie prowadzenia prac związanych z zagospodarowaniem terenów;
- 5) w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego – stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 6) w zakresie ochrony przed hałasem – nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach odrębnych na terenach oznaczonych symbolami:
  - a) MN jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
  - b) MN-U jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
  - c) ZD jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;

- 7) w zakresie gospodarowania odpadami – nakaz zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania porządku i czystości w gminie oraz przepisami odrębnymi;
- 8) w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych i promieniowania niejonizującego:
  - a) nakaz uwzględnienia wymagań wynikających z przepisów odrębnych dotyczących lokalizacji budynków od skrajnych przewodów elektrycznych na obszarach oznaczonych na rysunku planu jako pasy techniczne napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia,
  - b) w przypadku skablowania linii elektroenergetycznych nie obowiązują ustalenia zawarte w pkt a).

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej ustala się:

- 1) strefę „E” ochrony ekspozycji, obejmującą otoczenie obszaru zabytkowego wpisanego do rejestru zabytków, zgodnie z rysunkiem planu, w której obowiązuje zakaz lokalizacji nowej zabudowy o wysokości przekraczającej 10,0 m;
- 2) nie określa się zasad ochrony dóbr kultury współczesnej z uwagi na brak takich obiektów na obszarze objętym planem.

W zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych, terenów górniczych, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz planach zagospodarowania przestrzennego województwa, ustala się:

- 1) nakaz uwzględnienia ograniczeń określonych w przepisach odrębnych wynikających z położenia części terenów objętych planem w granicach udokumentowanego złoża gazu ziemnego „Rawicz” (nr złoża GZ 4718), zgodnie z rysunkiem planu;
- 2) nakaz uwzględnienia ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenów określonych w niniejszej uchwale, wynikających z położenia terenów objętych planem w granicach krajobrazu priorytetowego „Rawicz” (ID 902).

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenu oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy ustala się:

- 1) pasy techniczne napowietrznych linii elektroenergetycznych, w których obowiązują ograniczenia określone w § 6 pkt 8, o szerokości:
  - a) dla linii wysokiego napięcia 110 kV – po 15,0 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu linii w obie strony,
  - b) dla linii średniego napięcia 15 kV – po 5,0 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu linii w obie strony;
- 2) strefy sanitarne cmentarza, w których obowiązuje nakaz uwzględnienia ograniczeń w zagospodarowaniu i zabudowie wynikających z przepisów odrębnych;
- 3) strefę ochronną terenu kolejowego, w której obowiązuje nakaz uwzględnienia wymogów określonych w przepisach odrębnych w zakresie transportu kolejowego.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej ustala się m.in.:

- 1) w zakresie komunikacji:
  - a) nakaz zachowania istniejącego układu komunikacyjnego z dopuszczeniem jego rozbudowy zgodnie z ustaleniami niniejszej uchwały,
  - b) obsługę komunikacyjną terenów objętych planem poprzez:
    - układ drogi lokalnej i dróg dojazdowych oraz dróg wewnętrznych powiązanych z zewnętrznym układem komunikacyjnym,
    - przyległe drogi powiatowe i drogi gminne oraz drogi wewnętrzne,
  - c) parametry terenu drogi lokalnej oznaczonej symbolem KDL:
    - szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu,
    - dopuszczenie lokalizacji dróg dla pieszych, dróg dla pieszych i rowerów lub dróg dla rowerów,
    - dopuszczenie lokalizacji miejsc postojowych,
    - dopuszczenie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej,
  - d) parametry terenów dróg dojazdowych oznaczonych symbolami 1KDD, 2KDD, 3KDD:
    - szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu,
    - dopuszczenie lokalizacji dróg dla pieszych, dróg dla pieszych i rowerów lub dróg dla rowerów,
    - dopuszczenie lokalizacji miejsc postojowych,
    - dopuszczenie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej,

- e) parametry terenów komunikacji drogowej wewnętrznej oznaczonych symbolami 1KR, 2KR, 3KR, 4KR, 5KR, 6KR, 7KR, 8KR, 9KR, 10KR, 11KR, 12KR, 13KR, 14KR, 15KR, 16KR, 17KR, 18KR, 19KR, 20KR, 21KR, 22KR, 23KR, 24KR, 25KR, 26KR, 27KR, 28KR:
    - lokalizację dróg wewnętrznych,
    - szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu,
    - dopuszczenie lokalizacji miejsc postojowych,
    - dopuszczenie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej,
  - f) minimalną liczbę miejsc do parkowania zlokalizowanych w obrębie działki budowlanej:
    - 2 stanowiska postojowe na każdy lokal mieszkalny,
    - 1 stanowisko postojowe na każde 50 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej lokali usługowych,
    - 3 stanowiska postojowe na każdych 10 zatrudnionych na jednej zmianie na terenach oznaczonych symbolami P, U-P,
  - g) nakaz wyznaczenia odpowiedniej liczby miejsc do parkowania dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) w zakresie zaopatrzenia w wodę:
    - a) zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej,
    - b) dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z ujęć indywidualnych do czasu budowy sieci wodociągowej,
    - c) nakaz zapewnienia wody dla celów przeciwpożarowych;
  - 3) w zakresie odprowadzenia ścieków:
    - a) docelowe odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej zgodnie z przepisami odrębnymi,
    - b) do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszczenie stosowania szczelnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi;
  - 4) w zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych – odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej lub ich zagospodarowanie na własnym terenie zgodnie z przepisami odrębnymi;
  - 5) w zakresie zaopatrzenia w gaz:
    - a) zaopatrzenie w gaz z sieci gazowej lub ze źródeł indywidualnych,
    - b) docelowe podłączenie wszystkich terenów objętych planem do sieci gazowej,
    - c) dopuszczenie lokalizacji stacji gazowych z zapewnieniem dostępu do dróg publicznych;
  - 6) w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną:
    - a) zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejącej i projektowanej sieci elektroenergetycznej lub z odnawialnych źródeł energii zgodnie z przepisami odrębnymi,
    - b) dopuszczenie zachowania istniejącej sieci elektroenergetycznej, z możliwością jej przebudowy oraz rozbudowy,
    - c) dopuszczenie lokalizacji stacji transformatorowych z zapewnieniem dostępu do dróg publicznych.

W ustaleniach planu nie określa się sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

## 5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ORAZ OCENA JEGO STANU

### 5.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSZARZE OBJĘTYM MIEJSCOWYM PLANEM ORAZ WOKÓŁ OBSZARU OPRACOWANIA

Gmina Rawicz położona jest w południowej części województwa wielkopolskiego, w powiecie rawickim. Zajmuje powierzchnię 133,64 km<sup>2</sup>.

Gmina Rawicz od północnego zachodu graniczy z gminą Bojanowo, od północnego wschodu z gminą Miejska Górka, od wschodu z gminą Pakosław, od południowego wschodu z gminą Milicz, od południa z gminą Żmigród, a od zachodu z gminą Wąsosz. Jest to gmina miejsko-wiejska, w której skład wchodzi następujące miejscowości: Dąbrówka, Dębno Polskie, Folwark, Izbice, Kąty, Konarzewo, Krasnolipka, Krystynki, Łaszczyn, Łakta, Masłowo, Masłowo-Warszewo, Rawicz, Sarnówka, Sierakowo, Sikorzyn, Słupia Kapitulna, Stwolno, Szymanowo, Ugoda, Wydawy, Załęcze, Zawady, Zielona Wieś, Żołędnica i Żylice.

Obszar położony jest w granicach obrębu geodezyjnego Sarnowa, we wschodniej części miasta. Południowo-zachodnią część obszaru stanowią przede wszystkim tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej, zlokalizowane wzdłuż ul. Sarnowskiej, oraz tereny rolnicze położone w sąsiedztwie linii kolejowej nr 362. Środkową część obszaru zajmują pojedyncze tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w otoczeniu terenów rolnych oraz tereny ogrodów działkowych. Północno-zachodnią część obszaru obejmuje natomiast przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej i tereny usługowo-produkcyjne w otoczeniu terenów rolnych.

Obszar opracowania od strony południowo-zachodniej sąsiaduje przede wszystkim z terenami zabudowy produkcyjnej i usługowej, od strony północnej z terenami zabudowy mieszkaniowo-usługowej wchodzącymi w skład Sarnowy, od strony południowo-wschodniej z terenami rolniczymi i leśnymi. Obsługę komunikacyjną poszczególnych

terenów zapewnia układ dróg gminnych i wewnętrznych stanowiących poszczególne ulice, powiązane z drogą krajową nr 36.

Obszar objęty planem miejscowym posiada w większości pełne uzbrojenie w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną średniego napięcia, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do kanalizacji sanitarnej. Sieci infrastruktury technicznej zapewniają obsługę istniejących terenów zainwestowanych. Ponadto przez południowo-zachodnią część obszaru przebiega linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia.

## 5.2. POŁOŻENIE TERENU W PONADLOKALNYM SYSTEMIE POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH

Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem odnoszą się głównie do liniowych i powierzchniowych struktur przyrodniczych:

- obszar położony jest poza obszarami objętymi ochroną prawną,
- obszar położony jest na równinie będącej fragmentem Kotliny Żmigrodzkiej,
- obszar położony jest poza granicami występowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

## 5.3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

### *Położenie geograficzne*

Według podziału kraju na regiony fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego obszar objęty opracowaniem położony jest w Obniżeniu Milicko-Głogowskim (318.3), w obrębie mezoregionu Kotlina Żmigrodzka (318.33).

### *Rzeźba terenu*

Obszar gminy Rawicz położony jest w obrębie Monokliny Przedsudeckiej. Głębokie podłoże tworzy platforma paleozoiczna, zbudowana głównie z utworów permu – czerwony spągowiec, z którymi związane jest występowanie złóż gazu ziemnego. Nad nimi znajdują się osady triasu (wapień muszlowy oraz kajper) i w niewielkiej części kredy (górną kreda). Pokrywa mezozoiczna przykryta jest prawie w całości utworami trzeciorzędowymi: oligoceńskimi, mioceneńskimi i plioceńskimi.

Wśród utworów oligoceńskich dominują piaski drobnoziarniste, mułki i ropy. Utwory mioceneńskie reprezentują ropy i mułki z wkładkami węgla brunatnych oraz miejscami piasków i piaskowców. Osady plioceńskie reprezentowane są głównie przez ropy poznańskie.

Powierzchniowe utwory czwartorzędowe na terenie gminy to osady plejstocenne zlodowacenia środkowopolskiego, północnopolskiego i południowopolskiego oraz holoceneńskie. Ze zlodowaczeniem środkowopolskim związane jest występowanie glin zwałowych, tworzących jeden poziom z przewarstwieniami i soczewkami piasków wodnolodowcowych. Osady zlodowacenia północnopolskiego reprezentowane są piaski, żwiry mułki, mady rzeczne, a także tworzące się u schyłku plejstocenu piaski wydumowe, zbudowane z materiału kwarcowego drobno i średnio ziarnistego.

Do osadów holoceneńskich zaliczamy piaski, żwiry, mułki rzeczne występują wzdłuż cieków wodnych, których miąższość nie przekracza 12 m. Namuły występują w zagłębieniach bezodpływowych i dolinkach. Słabo rozpowszechnione, ale obecne, zwłaszcza w zachodniej części gminy, są torfy. W podłożu obszarów wysoczyznowych niemal powszechnie występują morenowe gliny, gliny piaszczyste i piaski gliniaste, na ogół w konsystencji twaroplastycznej i półzwartej. W obrębie dolin rzecznych miejsce wyerodowanych glin zajmują piaski plejstocenneńskich poziomów terasowych.

Gmina Rawicz położona jest na przedpolu strefy marginalnej zlodowacenia północnopolskiego tzw. fazy leszczyńskiej (jeden z okresów transgresji lądolodu w czasie zlodowacenia). Jednak charakter rzeźby tego obszaru został ukształtowany w okresie zlodowacenia środkowopolskiego, a następnie została ona złagodzona (zdenudowana) w okresie zlodowacenia północnopolskiego [5].

Z analizy map sytuacyjno-wysokościowych wyraźnie wynika niewielkie urozmaicenie rzeźby terenu. Pod względem geomorfologicznym teren stanowi fragment wysoczyzny morenowej płaskiej o wysokości ok. 93-105 m n.p.m.

### *Warunki geologiczno-gruntowe*

Z punktu widzenia właściwości geotechnicznych gruntów należy stwierdzić, że w przeważającej części charakteryzują się one korzystnymi właściwościami fizyko-mechanicznymi i są przydatne do zabudowy. Dotyczy to głównie glin morenowych, glin piaszczystych i piaski gliniastych, które na ogół występują w konsystencji twaroplastycznej i półzwartej. Także różnoziarniste piaski i żwiry, które z reguły są gruntami średnio zagęszczonymi również cechują się korzystnymi właściwościami fizyko-mechanicznymi. Ograniczeniem w zagospodarowaniu charakteryzują się osady terasoweńskich, występujące w warstwie przypowierzchniowej. Charakteryzują się one przewarstwieniami mułków, namułów organicznych i torfów. Utwory rzeczno-bagienne związane są przede wszystkim z dolinami rzek [5].

### **Zasoby kopalin**

Zgodnie z Bilansem zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce według stanu na 31 grudnia 2021 r. na analizowanym obszarze znajduje się udokumentowane złożo gazu ziemnego „Rawicz” (nr złoża GZ 4718).

### **Warunki wodne**

Obszar objęty projektem planu miejscowego położony jest w zlewni rzeki Orli, do której odwadniany jest przez Masłówkę (południowo-zachodnia część obszaru) i Dąbroczną (północno-wschodnia część obszaru).

### **Wody powierzchniowe**

W granicach obszaru objętego projektem planu miejscowego nie występują ciekii wodne. W granicach obszaru opracowania zlokalizowanych jest natomiast niewielki zbiornik wodny oraz liczne rowy melioracyjne.

### **Wody gruntowe**

Główną warstwę wodonośną stanowią utwory piaszczyste i żwirowe. Analiza mapy hydrograficznej pozwala stwierdzić, że pierwszy poziom wód podziemnych zalega na głębokości od 2 do 5 m p.p.t. W obniżeniach terenowych (w sąsiedztwie rowów i zbiorników wodnych) poziom ten zalega na głębokości od 0,5 – 1,5 m p.p.t.

### **Wody podziemne**

Pod względem hydrogeologicznym gmina Rawicz położona jest w regionie wielkopolskim, na pograniczu dwóch jednostek niższego rzędu: wysoczyzny leszczyńskiej i wysoczyzny kaliskiej (Malinowski J., 1991).

Na terenie gminy występują dwa główne piętra wodonośne, piętro czwartorzędowe dotyczy terenów dolinnych, natomiast piętro trzeciorzędowe występuje na wysoczyźnie. W obrębie piętra czwartorzędowego rozróżniamy dwa poziomy wodonośne: gruntowy i wgłębny międzyglinowy i podglinowy.

Poziom gruntowy charakterystyczny jest dla dolin rzecznych, dolin kopalnych, sandrów oraz rynien glacialnych. Poziom ten jest ściśle związany z warunkami panującymi na powierzchni terenu, jego reżim jest zmienny w związku z głównym źródłem zasilania jakimi są opady atmosferyczne, jedynie w obrębie dolin rzecznych wpływ na ich poziom mają wody powierzchniowe. Poziom ten występuje w utworach o różnym uziarnieniu od pyłów i piasków pylastych po żwiry. W związku z tym charakteryzują się różnorodnymi parametrami oraz miąższością wynoszącą od 1 do 30 m.

Poziom międzyglinowy związany jest z piaszczystymi utworami interglacjału wielkiego oddzielającymi gliny zlodowacenia środkowopolskiego i bałtyckiego. Przeważając część obszaru charakteryzuje się zwierciadłem subartezyjskim, na niewielkiej powierzchni zwierciadło jest swobodne. Zasilanie odbywa się głównie przez przesączanie z wyżej położonych poziomów (na wysoczyźnie) lub drenowanie (główne doliny rzeczne, rynny erozyjne, doliny kopalne). Miąższość warstwy, w której występują te wody jest zmienna i waha się od kilku do 30 m. Wody te posiadają korzystne parametry filtracyjne.

Poziom trzeciorzędowy występujący na terenie gminy, stanowi część większego miocenijskiego zbiornika wód podziemnych Wielkopolski. Poziom ten związany jest z piaskami występującymi w obrębie pokładów węgla brunatnego. Występujące w tym poziomie warstwy (3 – dolna, środkowa i górna) związane są z piaskami dolnego i środkowego miocenu, charakteryzujące się różnym uziarnieniem od piasków gruboziarnistych po piaski pylaste i mułkowe, poprzedzielane seriami ilów i węgla brunatnych. Utwory trzeciorzędowe na terenie gminy Rawicz rozpoznano do głębokości 162,5 m p.p.t., natomiast zwierciadło stabilizuje się na głębokości od ok. 14 do 33 m p.p.t. Miąższość warstw jest zmienna, a ich wydajność kształtuje się na poziomie od 10 do 49 m<sup>3</sup>/h [5].

Obszar objęty projektem planu położony jest poza granicami występowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

### **Gleby**

Gmina charakteryzuje się słabymi warunkami glebowymi. Ogólny wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej, według klasyfikacji IUNG w Puławach wynosi zaledwie 56,4 pkt., przy średniej dla powiatu rawickiego 68,7 i średniej województwa wielkopolskiego 63,4 pkt.

Grunty orne zajmują 74% powierzchni gminy, ale w 60% zajęte są przez gleby napiaskowe kl. V – VI. Zaledwie 17% ogółu gruntów ornych stanowią gleby wysokich klas bonitacyjnych (kl. IIIa – IIIb), natomiast grunty orne klasy IVa i IVb stanowią 25% powierzchni gminy.

Gleby brunatne lub czarne ziemie, zaliczane do kompleksu pszennego dobrego i żytniego bardzo dobrego (25% powierzchni gruntów ornych). Zajmują one zwarte, przeważnie niezbyt duże powierzchnie na obszarze wysoczyzny morenowej oraz terasy wysokiej, w rejonie Żołędnicy, Łaszczyna, Konarzewa i Słupi Kapitulnej. Uzupełnieniem tych kompleksów są nieco słabsze gleby, kompleksów żytnich: dobrego i słabego (29% powierzchni gruntów ornych). Natomiast w dolinach rzek, na obszarach niższych teras nadzalewowych zaznacza się przewaga słabych gleb kl. V i VI, kompleksów żytnich: bardzo słabego a poblizu cieków oraz w dnach obniżen terenowych również kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego i słabego (46% powierzchni gruntów ornych). Są to głównie gleby brunatne wylugowane, mady i mursze. Około 22% powierzchni terenu zajmują dna dolin i zagłębien terenowych wypełniają słabe i lokalnie średnie

użytki zielone. Z uwagi na pełnione funkcje ekologiczne (korytarz ekologiczne) i zwiększoną retencję wód tereny te zasługują na szczególną ochronę. [5].

W granicach obszaru objętego planem miejscowym występują głównie gleby IIIa, IIIb, IVa, IVb, V i VI klasy bonitacyjnej.

#### ***Szata roślinna i świat zwierzęcy***

Analizowany obszar nie przedstawia większej wartości z przyrodniczego punktu widzenia. Stanowi on przede wszystkim tereny zainwestowane w wschodniej części miasta Rawicza, co w znacznym stopniu ogranicza jego udział w niektórych procesach przyrodniczych (związanych np. z migracją organizmów żywych) i zmniejsza ciągłość środowiska przyrodniczego. Szatę roślinną obszaru opracowania stanowią natomiast enklawy terenów leśnych, tereny ogrodów działkowych oraz zadrzewienia śródpolne i przydrożne.

Świat zwierzęcy obszaru opracowania jest typowy dla obszarów nizinnych. Zainwestowanie przestrzeni oraz postępująca urbanizacja ograniczyły faunę do gatunków pospolitych, najlepiej przystosowanych do takich warunków życia. Są to głównie drobne ssaki, ptaki i owady. Rolnicze użytkowanie terenów może wiązać się z występowaniem organizmów zamieszkujących otwarte przestrzenie.

#### ***Warunki klimatyczne***

Według regionalizacji klimatycznej A. Wosia (1999), obszar gminy Rawicz położony jest w regionie Południowowielkopolskim. Jest to region, na którym najczęściej w roku występuje pogoda umiarkowanie ciepła (132 dni) i pogoda bardzo ciepła (88 dni). Region ten charakteryzuje się częstą pogodą umiarkowanie ciepłą, pochmurną, bez opadów (49 dni). Znacząca jest częstota epizodów z przymrozkami (78 dni) i pogodą mroźną (30 dni).

Średnia roczna temperatura powietrza na stacji Leszno – Strzyżewice za okres 1981-1990 wynosi 8°C. W średnim przebiegu rocznym najchłodniejszy jest styczeń (-4,3°C), zaś najcieplejszy lipiec (18,1°C). Dzięki krótkiej zimie notujemy tu jeden z najdłuższych okresów wegetacyjnych w Polsce trwający średnio 210–220 dni.

Średnia roczna suma opadu na stacji Leszno – Strzyżewice, wynosi 5485 mm (za lata 1961-1990). Roczne sumy opadów w latach 1990-2006 wahały się od 568,8 mm w 1993 roku do 1008,4 mm w 2001. W ciągu roku notuje się przewagę opadów letnich nad zimowymi. Miesiące letnie (półroczce letnie) dostarczają około 330-370 mm opadów, przy czym maksymalne sumy opadów przypadają na lipiec. Dni z opadem rejestruje się około 160. Liczba dni z pokrywą śnieżną waha się średnio od 40 do 60.

Dominującym kierunkiem wiatru jest zachód (21,2). Warto zaznaczyć ze częstość wiatru ze wszystkich sektorów zachodnich (SW, W, i NW) wynosi aż 49,5%. Najrzadziej w ciągu roku występuje cisza. Stosunkowo najrzadziej notujemy wiatr z sektorów północnych, zwłaszcza północno-wschodnie [5].

#### **5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO**

Obszar opracowania obejmuje północno-wschodnią część miasta Rawicza, w tym otoczenie historycznego układu urbanistycznego i zespołu budowlanego miejscowości Rawicz – Sarnowa, wpisanego do rejestru zabytków pod nr rej. 1007/A z dnia 03.09.1986 r.

#### **5.5. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM**

Stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego projektem planu przedstawiony poniżej został opracowany głównie w oparciu o informacje uzyskane w Urzędzie Miejskim w Rawiczu, Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Rawicz na lata 2016-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 [11], Stan Środowiska w Wielkopolsce. Raport 2020 [15], Roczną ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2021 [14], Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce 2021 [3] oraz w oparciu o wizję w terenie.

#### ***Stan i zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych***

Źródłem zanieczyszczeń wprowadzanych do wód podziemnych i powierzchniowych są różnorodne formy działalności gospodarczej i bytowania człowieka w środowisku.

Wody podziemne ze względu na ich znaczenie, jako podstawowego źródła wody do picia, objęte są monitoringiem, którego celem są obserwacje zmian jakości tych wód, określenie trendów i dynamiki zmian. Badania prowadzone są w trzech sieciach monitoringu: krajowej, regionalnej i lokalnej.

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”. Ramowa Dyrektywa Wodna 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 Dyrektywie), zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych, wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek

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

Wody podziemne ze względu na ich znaczenie, jako podstawowego źródła wody do picia, objęte są monitoringiem, którego celem są obserwacje zmian jakości tych wód, określenie trendów i dynamiki zmian. Badania prowadzone są w trzech sieciach monitoringu: krajowej, regionalnej i lokalnej.

Obszar objęty planem położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 79. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan ilościowy i chemiczny JCWPd nr 79 określono jako dobry. Tym samym brak jest zagrożeń dla nieosiągnięcia celów środowiskowych. Jak wynika z badań wód podziemnych prowadzonych w 2019 r. w punkcie pomiarowym w miejscowości Łaszczyn (gmina Rawicz) w granicach JCWPd nr 79 wykazano II klasę jakości.

Dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych głównym celem środowiskowym jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego.

Obszar objęty planem położony jest częściowo w granicach JCWP „Masłówka” stanowiącej silnie zmienione części wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan JCWP określono jako zły. Według klasyfikacji i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych dla rzeki Masłówki w 2019 roku w punkcie pomiarowo-kontrolnym Masłówka – ujście do Orli wykazano słaby potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego i zły stan wód.

Obszar objęty planem położony jest częściowo w granicach JCWP „Dąbroczna” stanowiącej silnie zmienione części wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan JCWP określono jako zły (zagrożona). Według klasyfikacji i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych dla rzeki Dąbroczna w 2019 roku w punkcie pomiarowo-kontrolnym Dąbroczna – Sikorzyn wykazano zły potencjał ekologiczny, stan chemiczny dobry i zły stan wód.

#### ***Zanieczyszczenie gleb i zagrożenie działalnością rolniczą***

Na stan jakości gleb wpływa rolnicze użytkowanie terenu i związane z nim zabiegi agrotechniczne modyfikujące jakość i strukturę przestrzenną pokrywy glebowej. Zmiany te z ekologicznego punktu widzenia mogą być zarówno dodatnie jak i ujemne. Źle dobrane lub niewłaściwie wykonane zabiegi agrotechniczne mogą prowadzić do: wzmożonej erozji wodnej i wietrznej, wyjałowienia gleby ze składników pokarmowych i jej nadmiernego zakwaszenia oraz chemicznego i biologicznego zanieczyszczenia gleby.

Na obszarze objętym projektem planu wpływ na gleby i ziemię może się ograniczyć do degradacji gleb przez deponowanie zanieczyszczeń z opadów atmosferycznych (siarczany, azotany, zakwaszenie), nadmierną chemizację rolnictwa oraz zanieczyszczeń komunikacyjnych szczególnie wzdłuż dróg. Chemiczne zanieczyszczenie gleb prowadzi do ich zakwaszenia, naruszenia równowagi jonowej, a zwłaszcza nagromadzenia związków chemicznych czynnych biologicznie. Źródłami skażenia gleb w gminie są przede wszystkim rolnictwo i komunikacja.

W „Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012”, opracowanym przez Instytut Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach, podano wyniki badań zmian szerokiego zakresu cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i poza rolniczej działalności człowieka. Spośród 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych żaden nie znalazł się na terenie gminy Rawicz.

#### ***Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego***

Na jakość powietrza atmosferycznego istotny wpływ mają: emisja zanieczyszczeń z lokalnych kotłowni i palenisk oraz zanieczyszczeń z pojazdów samochodowych.

Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego są obecnie kotłownie węglowe domów mieszkalnych. Te niskie źródła emisji w zabudowie zwartej mają znaczący udział w tle zanieczyszczeń. Emisja z lokalnych źródeł jest niewspółmiernie duża do ilości wytwarzanej energii. Spowodowane jest to niską sprawnością cieplną kotłów, rodzajem paliwa oraz niedoskonałym spalaniem. Zanieczyszczenia emitowane przez kotłownie węglowe domów mieszkalnych, powodują znaczące zanieczyszczenie środowiska w okresie grzewczym w zakresie stężeń dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, pyłów, węglowodorów, sadzy i benzopirenu. Spalanie oleju opałowego czy gazu ziemnego spowodowałoby dużo niższą emisję zanieczyszczeń z kotłowni. Po przejściu na ogrzewanie gazowe znacznie zmniejszy się emisja zanieczyszczeń i nastąpi znaczna poprawa stanu atmosfery. Wyeliminowana byłaby emisja dwutlenku siarki i rakotwórczego benzopirenu. Do zanieczyszczenia powietrza przyczynia się także ruch samochodowy. Podczas spalania paliw silnikowych emitowane są węglowodory aromatyczne i alifatyczne, dwutlenek węgla, bioaerozole, substancje zapachowo-czynne.

Źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego jest ruch samochodowy, pojazdy samochodowe emitują gazy spalinowe zawierające głównie dwutlenek węgla, tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory oraz pyły zawierające związki ołowiu, niklu, miedzi, kadmu. Ilość emitowanych zanieczyszczeń zależy przede wszystkim od



natężenia ruchu samochodowego i stanu nawierzchni dróg. Wpływ tych zanieczyszczeń na środowisko zaznacza się w najbliższej odległości od drogi.

Potencjalne źródła zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania to emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych z drogi krajowej nr 36 oraz dróg gminnych i wewnętrznych, emisja zanieczyszczeń pochodzących ze sprzętu rolniczego oraz emisja sektora komunalno-bytowego.

Na podstawie wyników pomiarów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu od roku 2002 WIOŚ w Poznaniu przeprowadza coroczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego. Rezultatem końcowym rocznej oceny jakości powietrza jest każdorazowo określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie. Wyniki rocznej oceny jakości powietrza za rok 2021 [12] dla gminy Rawicz należącej do strefy wielkopolskiej według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia i ochrony roślin przedstawiają się następująco:

1. W kryterium ochrony zdrowia sklasyfikowano:
  - dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu – w klasie A,
  - dla poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM 10 – w klasie C,
  - dla poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM 2,5 – w klasie C1,
  - dla poziomu docelowego benzo(a)pirenu – w klasie C,
  - dla poziomu docelowego dla ozonu – w klasie A,
  - dla poziomu celu długoterminowego ozonu – w klasie D2.
2. W kryterium ochrony roślin strefę wielkopolską sklasyfikowano:
  - dla SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> zaliczono do klasy A,
  - dla O<sub>3</sub> zaliczono do klasy A.

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza. Dla poprawy jakości powietrza w poszczególnych strefach, wdrażanie w życie zaleceń Programów ochrony powietrza dla stref będzie odbywać się sukcesywnie.

Stosownie do art. 91 ust. 9 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska [18], oraz art. 30, art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [19], Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwalił Programy ochrony powietrza i Aktualizacje Programów ochrony powietrza. Dla strefy wielkopolskiej na podstawie Uchwały Nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. uchwalono Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej. Ponadto na podstawie Uchwały Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 r. uchwalono Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P.

#### **Warunki akustyczne**

Stan klimatu akustycznego jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka. W granicach obszaru objętego projektem planu miejscowego i w jego sąsiedztwie znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny mieszkaniowo-usługowej i tereny rekreacyjno-wypoczynkowe podlegające ochronie akustycznej.

W sąsiedztwie obszaru opracowania przebiega droga krajowa nr 36. W roku 2020/2021 natężenie ruchu (SDRR) na drodze krajowej nr 36, na odcinku Rawicz /Rondo Sarnowskie/ - Miejska Górka kształtowało się na poziomie 12 635 pojazdów/dobę, z czego 9 480 pojazdów/dobę stanowiły samochody osobowe i mikrobusy. W odniesieniu do dróg gminnych i wewnętrznych, dla których nie przeprowadzono pomiarów natężenia ruchu, należy przypuszczać, iż ze względu na lokalny charakter ciągów komunikacyjnych i stosunkowo niewielkie natężenie ruchu, nie występują tu przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

W granicach obszaru opracowania do potencjalnych źródeł emisji hałasu należy zaliczyć także linie elektroenergetyczne (szum akustyczny). Poziom hałasu w otoczeniu linii zależy od warunków atmosferycznych – w złych warunkach, przy dużej wilgotności powietrza (deszcz, mgła, mżawka) jest wyższy niż w warunkach dobrych. Niemniej już w chwili obecnej zachowuje się pasy wolne od zabudowy wynoszące po 15,0 m od osi linii wysokiego napięcia, po 5,0 m od osi linii średniego napięcia i po 3,0 m od osi linii niskiego napięcia. Linie elektroenergetyczne przebiegają w większości przez tereny niezabudowane.

#### **Pole elektromagnetyczne**

Problemy dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego wytwarzanego m.in. przez linie napowietrzne wysokiego napięcia zostały ujęte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku [33].

Na obszarze objętym projektem planu miejscowego zlokalizowane są linie elektroenergetyczne wysokiego i średniego napięcia, dla których zachowuje się pasy techniczne, w których obowiązuje nakaz uwzględnienia wymagań wynikających z przepisów odrębnych dotyczących lokalizacji budynków od skrajnych przewodów elektrycznych. Tym

samym oddziaływanie linii elektroenergetycznych nie powinno wykraczać poza pasy techniczne wynikające z przepisów odrębnych.

#### **Zagrożenia powodziowe**

Obszar objęty projektem planu miejscowego nie jest zagrożony występowaniem zjawisk powodziowych.

#### **Zagrożenie ruchami masowymi**

Zjawisko osuwania ziemi spowodowane jest przede wszystkim gwałtownymi opadami deszczu, intensywnym topnieniem śniegu, podnoszeniem się poziomu wód gruntowych i wezbraniami rzek. Jest ono coraz częściej spowodowane również działalnością człowieka. W granicach obszaru opracowania Starostwo Powiatowe w Rawiczu nie wyznaczyło terenów potencjalnie zagrożonych występowaniem ruchów masowych.

#### **Możliwość wystąpienia klęsk żywiołowych**

Na obszarze objętym planem miejscowym, ze względu na otwarty charakter krajobrazu rolniczego, mogą wystąpić zdarzenia o znamionach kryzysu, takie jak: silne, porywiste wiatry, ulewne deszcze, nawałnice, gwałtowne lokalne wyładowania atmosferyczne, intensywne opady śniegu, silne gradobicia, nagłe ocieplenia, klimatyczne, gwałtowne spadki temperatur.

## **6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU USTALEŃ PLANU**

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz, istnieje ryzyko braku realizacji kierunków zagospodarowania przestrzennego strefy mieszkaniowej przyjętych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rawicz [16]. W przypadku pozostawienia dotychczasowych funkcji nie prognozuje się istotnych zmian istniejącego stanu środowiska.

Przedmiotem zmiany planu miejscowego jest weryfikacja przeznaczenia oraz zasad zabudowy i zagospodarowania terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług, terenów usług oraz terenów usług lub produkcji, zgodnie z polityką przestrzenną określoną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rawicz [16].

Plan miejscowy poprzez jej uchwalenie jako akt prawa miejscowego, zabezpieczy tereny pod rozwój nowej zabudowy, określi zasady zagospodarowania terenu z uwzględnieniem koniecznych rozwiązań w zakresie obsługi komunikacyjnej. Ponadto plan miejscowy wprowadzi nowe ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania środowiska wynikające z obowiązujących przepisów prawnych. Projekt dokumentu zawiera szereg ustaleń dotyczących eliminacji lub ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko.

## **7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY**

W granicach obszaru objętego projektem planu miejscowego oraz w jego sąsiedztwie nie występują obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [24]. Stąd nie przewiduje się wystąpienia problemów dotyczących obszarów podlegających ochronie, w tym obszarów Natura 2000.

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować istotne problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń planu. Sprowadzają się one do ochrony przed hałasem i zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla rodzajów terenów określonych w przepisach odrębnych oraz konieczności ograniczania zanieczyszczeń powietrza, wód i gleb pochodzących z ruchu komunikacyjnego.

Główne zanieczyszczenia wód to ścieki komunalne i bytowe oraz wody opadowe i roztopowe z powierzchni zanieczyszczonych. Głównymi ich odbiornikami są rzeki, które przyjmują ścieki pochodzące głównie z gospodarstw domowych. Inne zanieczyszczenia to te, które powstają podczas prowadzenia działalności gospodarczej i rolniczej (stosowanie nawozów i środków ochrony roślin, hodowle ryb, zwierząt gospodarskich), a także składowiska odpadów i miejsca magazynowania produktów ropopochodnych.

Istotnym problemem jest także zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego. Do najważniejszych niekorzystnych zjawisk wymuszających działania w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem zalicza się emisję zorganizowaną pochodzącą ze źródeł punktowych (przemysł, usługi, lokalne kotłownie, z ogrzewania budynków mieszkalnych tzw. niska emisja) oraz emisję ze źródeł liniowych i powierzchniowych (drogi, parkingi). Podstawowym

źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja substancji pochodzących z procesów spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych w celach energetycznych.

Problemy związane ze stanem środowiska w zakresie oddziaływań akustycznych, spowodowane są wieloma czynnikami m.in. jakością sieci drogowej czy stopniem urbanizacji. Rozkład i natężenie zanieczyszczeń związane są z przebiegiem tras komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu pojazdów. Wielkość wpływu na środowisko w zakresie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego uwarunkowana jest pośrednio natężeniem ruchu pojazdów, określonym liczbą pojazdów na dobę.

## 8. 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 OPRACOWANIA PLANU

W toku prac nad prognozą przeprowadzono analizy dotyczące problematyki ochrony środowiska z uwzględnieniem w szczególności: ochrony przyrody, powietrza atmosferycznego, ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych, ochrony przed hałasem, które mogą mieć związek z obszarem objętym miejscowym planem.

Projekt planu miejscowego uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach opracowanych na poziomach międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Najbardziej istotne z punktu widzenia projektu planu miejscowego cele ochrony środowiska określone w dokumentach wyższych szczebli zestawiono w poniższej tabeli. Pozostałe cele i problemy zawarte w niniejszych dokumentach nie dotyczą bezpośrednio obszaru opracowania lub ich problematyka nie jest regulowana zapisami planu miejscowego.

Polska jest stroną wielu konwencji oraz umów międzynarodowych w zakresie ochrony środowiska. Z ratyfikacji konwencji oraz umów wielostronnych lub też przystąpienia do nich wynikają zobowiązania do podejmowania działań na rzecz realizacji ich postanowień, mające wpływ na politykę państwa w dziedzinie ochrony środowiska oraz pośrednio na kierunki rozwoju gospodarczego kraju. Ich wagę podkreśla fakt nadrzędności prawa międzynarodowego względem aktów prawa wewnętrznego.

Na szczeblu krajowym cele ochrony środowiska ustanawiają strategiczne dokumenty rządowe. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z 1997 r. zawiera zapis mówiący o zrównoważonym rozwoju jako zasadzie, którą winno się kierować Państwo. Zgodnie z Konstytucją, ustawy Prawo ochrony środowiska [18] oraz ustawy jej pokrewne zobowiązują do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju na różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania.

Wszystkie wymienione cele ochrony środowiska zostały uwzględnione zarówno podczas oceny stanu środowiska, wpływu przewidywanego oddziaływania ustaleń projektu planu miejscowego na środowisko jak i formułowaniu rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.

Tab. 8.1. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym	Sposób uwzględnienia w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
<p><b>Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r.</b> ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie</p>	<p>Wprowadzenie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 70% na terenach ZP,</li> <li>– 60% na terenach ZD,</li> <li>– 50% na terenach MN, MN-U,</li> <li>– 30% na terenach U,</li> <li>– 10% na terenach U-P, P.</li> </ul>

<p><b>Europejska konwencja krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r.</b> promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej</p>	<p>Wprowadzenie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– strefę „E” ochrony ekspozycji, obejmującą otoczenie obszaru zabytkowego wpisanego do rejestru zabytków, zgodnie z rysunkiem planu, w której obowiązuje zakaz lokalizacji nowej zabudowy o wysokości przekraczającej 10,0 m.</li> </ul>
<p><b>Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r.</b> ustabilizowanie koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej, antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny</p>	<p>Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych zgodnie z przepisami odrębnymi;</li> </ul>
<p><b>Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej,</b> ustalenie ram dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych</p>	<p>Wprowadzenie zasad w zakresie odprowadzenia ścieków:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– docelowe odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej zgodnie z przepisami odrębnymi,</li> <li>– do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszczenie stosowania szczelnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi</li> </ul>
<p><b>Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy</b> utrzymanie jakości powietrza, tam gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawę w pozostałych przypadkach</p>	<p>Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych zgodnie z przepisami odrębnymi.</li> </ul>
<p><b>Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów</li> <li>– Racjonalizacja gospodarowania ograniczonymi zasobami wód powierzchniowych i podziemnych kraju, w tym zapobieganie występowaniu deficytu wody na potrzeby ludności i rozwoju gospodarczego</li> <li>– Zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleby</li> </ul>	<p>Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony gruntów i wód:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– nakaz uwzględnienia budowy i przebudowy urządzeń melioracji wodnych w trakcie prowadzenia prac związanych z zagospodarowaniem terenów;</li> </ul> <p>Wprowadzenie zasad w zakresie zaopatrzenia w wodę:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej,</li> <li>– dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z ujęć indywidualnych do czasu budowy sieci wodociągowej,</li> <li>– nakaz zapewnienia wody dla celów przeciwpożarowych;</li> </ul> <p>Wprowadzenie zasad w zakresie odprowadzenia ścieków:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– docelowe odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej zgodnie z przepisami odrębnymi,</li> <li>– do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszczenie stosowania szczelnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi.</li> </ul> <p>Wprowadzenie zasad w zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej lub ich zagospodarowanie na własnym terenie zgodnie z przepisami odrębnymi;</li> </ul> <p>Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych zgodnie z przepisami odrębnymi;</li> </ul>

	<p>Wprowadzenie zasad w zakresie gospodarowania odpadami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nakaz zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania porządku i czystości w gminie oraz przepisami odrębnymi.</li> </ul>
--	--

## 9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU NA ŚRODOWISKO

### 9.1. OCENA WPŁYWU PROPONOWANYCH ZMIAN W ZAGOSPODAROWANIU NA OBSZARY CENNE PRZYRODNICZO OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ W TYM CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ NA INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. [24] i projektowane tu zagospodarowanie nie będzie miało wpływu na te obszary.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [24] na obszarze opracowania, tak jak w całej Polsce, obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

### 9.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE

Proponowany nowy sposób zagospodarowania na obszarach objętych miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w różnym stopniu zmienia dotychczasową strukturę przestrzenną. Jednakże każda realizacja ustaleń planu wywoła określone skutki w środowisku i krajobrazie w zależności od rodzaju, skali i charakteru zmian.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu oddziaływanie na środowisko odbywać się będzie na etapie inwestycyjnym, jak i eksploatacyjnym na następujące komponenty środowiska:

#### 9.2.1. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ, ROŚLINY I ZWIERZĘTA

Wpływ realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz na różnorodność biologiczną będzie niewątpliwie długotrwały, bezpośredni i pośredni oraz trwały, aczkolwiek przy zachowaniu środków ostrożności i przestrzeganiu pewnych zasad można to oddziaływanie zniwelować.

#### Szata roślinna

Zgodnie z ustaleniami planu nie należy spodziewać się znaczących i niekorzystnych przekształceń szaty roślinnej. W wyniku realizacji nowej zabudowy na terenach przeznaczonych pod inwestycję zlikwidowana zostanie aktualnie występująca roślinność. W trakcie budowy poszczególnych obiektów, w związku z użyciem ciężkiego sprzętu i składowaniem elementów konstrukcyjnych, mogą też wystąpić przekształcenia fizyczne szaty roślinnej w sąsiedztwie terenów bezpośredniej lokalizacji inwestycji. W okresie funkcjonowania nowej zabudowy nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na świat roślin. Mogą wystąpić ponadto oddziaływania pozytywne związane z wprowadzaniem zieleni towarzyszącej planowanym inwestycjom. Wobec powyższego przewiduje się, że planowane przeznaczenie terenów pod zabudowę mieszkaniową, mieszkaniowo-usługową, usługową, usługowo-produkcyjną i produkcyjną wraz z towarzyszącą infrastrukturą spowoduje relatywnie niskie straty przyrodnicze i nie wpłynie znacząco na zmniejszenie różnorodności biologicznej obszaru.

W projekcie ustaleń planu przewiduje się ograniczenie powierzchni terenów uszczelnionych na rzecz powierzchni biologicznie czynnych, obsadzonych zielenią. Aby zachować prawidłowe funkcjonowanie elementów środowiska przyrodniczego ustala się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej wynoszącej od 10% powierzchni działki na terenach usług lub produkcji i terenach produkcji do 70% na terenie zieleni urządzonej.

W przypadku realizacji ustaleń planu związanych z wprowadzeniem nowych funkcji oraz niezbędnej infrastruktury przekształcenie szaty roślinnej będzie bezpośrednie i krótkoterminowe w przypadku terenów pozostawionych do ponownego zagospodarowania zielenią, natomiast bezpośrednio, trwałe lub chwilowe, ale nie koniecznie negatywne, w przypadku realizacji obiektów kubaturowych.

#### Świat zwierząt

Realizacja ustaleń miejscowego planu może wpłynąć w sposób bezpośredni i stały na warunki bytowania drobnej zwierzyny. Świat zwierząt reprezentowany jest przez gatunki powszechnie występujące i przystosowane do życia

w przekształconym antropogenicznie krajobrazie. Wśród zwierząt występujących na spotkać można sarnę, lisy, zające oraz drobne gryzonie.

Pojawienie się zabudowy na terenach rolnych może zakłócić dotychczasowe bytowanie zwierząt, które mają w nim swoje siedliska. Wprowadzenie bariery, jaką stanowić będzie zabudowa wraz z ogrodzeniami, może przerwać istniejące obecnie w otwartej przestrzeni ciągi migracyjne zwierząt. W trakcie budowy nowych obiektów, w związku z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego (hałas, spaliny, drgania, zagrożenia fizyczne) i dojazdami na place budowy, fauna wymigruje prawdopodobnie okresowo na tereny sąsiednie, z wyjątkiem gatunków łatwo podlegających synantropizacji o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków środowiskowych. Na terenach bezpośredniej lokalizacji obiektów i na terenach dróg, w związku z likwidacją pokrywy glebowej, wystąpi także likwidacja fauny glebowej. Ze względu na niewielką skalę planowanych inwestycji wpływ ten jednak będzie niewielki. Niemniej w przypadku realizacji konkretnych inwestycji należy przeprowadzić inwentaryzację, m.in. pod kątem gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową w związku z obowiązującym zakazem niszczenia ich siedlisk i ostoi. Na terenach już zainwestowanych lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie nie przewiduje się, aby nowe inwestycje spowodowały negatywne oddziaływania na świat zwierząt.

### **9.2.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA LUDZI I DOBRA MATERIALNE**

O jakości życia mieszkańców decyduje szereg czynników. W zakresie zagadnień przestrzennych o warunkach i jakości życia społeczności lokalnych decydują standardy zagospodarowania terenu i zaspokojenie potrzeb bytowych.

Na obszarze objętym planem miejscowego nie występują zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z występowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, takich jak np. obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych.

Występują natomiast ograniczenia w użytkowaniu terenów wynikające z wyznaczonych pasów technicznych linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia.

Zagrożeniem dla ludzi i dóbr materialnych może być wystąpienie coraz częściej pojawiających się niekorzystnych zjawisk meteorologicznych, m.in.: burz, huraganów, deszczy nawalnych.

Ustalenia zawarte w projekcie planu mają też pośredni wpływ na życie społeczne i gospodarcze miasta i gminy Rawicz. Związane jest to ze zwiększeniem oferty mieszkaniowej i pojawieniem się nowych miejsc pracy, a tym samym polepszeniem jakości życia mieszkańców.

W prawidłowym funkcjonowaniu istniejących na terenie przedsięwzięć zawsze istnieje ryzyko wystąpienia poważnych awarii, które jest trudne do określenia i zminimalizowania w ustaleniach planu (np. wystąpienie pożaru, eksplozja lub wyciek paliwa w trakcie transportu, awaria sieci kanalizacyjnej lub wodnej, awaria linii elektroenergetycznych i inne). Zagrożeniem dla środowiska i pośrednio zdrowia ludzi może być niepełne zrealizowanie ustaleń planu miejscowego (np. w zakresie uzbrojenia terenów, zagospodarowania odpadów) lub późniejsze zaniedbania w eksploatacji.

Ustalenia planu miejscowego zapewniają właściwą ochronę elementów środowiska przyrodniczego, właściwe standardy jakości środowiska, a co za tym idzie dobre warunki życia i zdrowia mieszkańców, a także pozwoli zachować odpowiednie proporcje między zainwestowaniem i zagospodarowaniem terenów przeznaczonych pod zabudowę a rolniczym i leśnym charakterem otoczenia.

### **9.2.3. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE**

W projekcie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz wskazano działania polegające na ochronie wód zgodnie z przepisami odrębnymi.

Nowe inwestycje spowodują większe zapotrzebowanie na wodę i wzrost ilości produkowanych ścieków. Woda potrzebna będzie także dla celów przeciwpożarowych i pielęgnacji terenów zielonych.

W wyniku realizacji ustaleń planu nie należy spodziewać się znaczących wpływów na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Przewiduje się zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem zaopatrzenia w wodę z ujęć indywidualnych wyłącznie jako rozwiązania tymczasowego, co jest istotne z punktu widzenia ochrony zasobów wód podziemnych. Ze względu na wysoki stopień zwodociągowania gminy realizacje ujęć indywidualnych będzie miała miejsce jedynie w pojedynczych przypadkach, a tym samym nie spowoduje znaczących negatywnych oddziaływań na zasoby wód podziemnych. Realizacja podpiwniczenia budynków nie spowoduje znaczących oddziaływań na jakość wód podziemnych, ze względu na lokalny charakter potencjalnych oddziaływań.

Odprowadzanie ścieków odbywać się będzie do kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszczenie stosowania szczelnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi. Odprowadzanie ścieków do zbiornika bezodpływowego nie budzi obaw o spowodowanie zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego pod warunkiem właściwego, zgodnego z projektem, ich wykonania oraz instalacji doprowadzającej do nich ścieki. Zawsze może istnieć niebezpieczeństwo pogorszenia jakości wód gruntowych podczas opróżniania zbiornika lub wadliwego funkcjonowania oczyszczalni przydomowej. Takie oddziaływanie bezpośrednio nie jest zależne od realizacji ustaleń planu.

Korzystnym działaniem dla ochrony wód powierzchniowych i podziemnych będzie zmniejszenie odpływu wód opadowych i roztopowych z terenów objętych planem miejscowego. Wprowadza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej lub ich zagospodarowanie na własnym terenie zgodnie z przepisami odrębnymi. Takie działanie będzie miało długoterminowe, pozytywne i pożądane skutki dla środowiska. Lokalne retencjonowanie wody na działkach przyczyni się do bezpośredniego zasilania wód gruntowych danej zlewni oraz do racjonalnego gospodarowania zasobami wody poprzez zużywanie wód opadowych i roztopowych do pielęgnacji terenów zieleni. Realizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej spowoduje oddziaływanie krótkoterminowe, bezpośrednie i chwilowe na środowisko, ale w konsekwencji pozytywne dla ochrony wód gruntowych i podziemnych.

Ustalenia planu nie zwiększą ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”. Realizacja ustaleń planu miejscowego polegająca na wprowadzeniu nowych inwestycji przy zachowaniu ustaleń związanych z ochroną wód i sposobem odprowadzania ścieków, nie powinna spowodować wzrostu ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych.

#### **9.2.4. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE**

Na skutek realizacji ustaleń planu nie prognozuje się znaczącego wzrostu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Oddziaływanie ustaleń planu na powietrze atmosferyczne będzie uzależnione od zastosowanych systemów technologicznych i grzewczych oraz natężenia ruchu pojazdów na drodze krajowej nr 36 oraz na drogach gminnych i wewnętrznych.

Ze względu na ochronę powietrza w zakresie ogrzewania i sieci ciepłej wprowadza się stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego oddziałują także szlaki komunikacyjne. Szkodliwe skutki ruchu samochodowego obejmują emisję do atmosfery substancji, jak m.in. CO, węglowodory, tlenki azotu, SO<sub>2</sub>, aldehydy, Pb, pył gumowy ze ścierania opon samochodowych. Ilość tych związków będzie uzależniona od natężenia ruchu oraz rodzaju pojazdów dojeżdżających na omawiany obszar. Należy zaznaczyć, że w sąsiedztwie obszaru objętego planem miejscowym przebiega droga krajowa nr 36, stanowiącej źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza. Ponadto w granicach obszaru opracowania zlokalizowane są drogi gminne i wewnętrzne, na których natężenie ruchu ma charakter lokalny przez co emisja zanieczyszczeń jest stosunkowo niewielka. Lokalizacja nowej zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, usługowej, usługowo-produkcyjnej i produkcyjnej może spowodować wzrost ilości samochodów osobowych, jednak biorąc pod uwagę aktualną wielkość ruchu na okolicznych drogach, wzrost ten nie będzie miał charakteru znaczącego. Oddziaływanie to będzie bezpośrednie, średnioterminowe, chwilowe i często okresowe. Może być ono ograniczone poprzez wprowadzenie zieleni izolacyjnej oraz odpowiednie kształtowanie zieleni na działkach.

Na etapie realizacji ustaleń planu miejscowego zwiększyć się może lokalnie zanieczyszczenie powietrza związane z pracą sprzętu budowlanego oraz pojazdów napędzanych silnikami spalinowymi. Będą one jednak krótkotrwałe i ograniczone w czasie.

Korzystnie na jakość powietrza atmosferycznego wpłynie wprowadzenie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych na terenach przeznaczonych pod zabudowę oraz zachowanie istniejących terenów leśnych, zieleni urządzonej i ogrodów działkowych. Ustalenia te będą miały pozytywne oddziaływania na jakość powietrza.

#### **9.2.5. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI**

Obszar objęty planem charakteryzują się niewielkim zróżnicowaniem morfologicznym, stąd nie należy spodziewać się istotnych zmian ukształtowania powierzchni.

Realizacja projektowanych obiektów kubaturowych będzie powodować przekształcenia powierzchni ziemi, naruszenie profilu glebowego, wykonywanie wykopów, przemieszczanie mas ziemnych o charakterze oddziaływania bezpośrednim, pośrednim i stałym stosownie do powierzchni obiektów kubaturowych, czy miejsc postojowych. Istotnym zjawiskiem będzie także uszczelnienie powierzchni ziemi w obrębie części terenów w sąsiedztwie powstających obiektów. Dopuszczenie w ustaleniach planu lokalizacji sieci infrastruktury technicznej na terenach komunikacji zmniejszy zasięg przekształcenia powierzchni ziemi w ich otoczeniu.

Przewiduje się, iż maksymalna powierzchnia zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej ma wynosić od 10% na terenach ogrodów działkowych do 60% na terenach usług lub produkcji i terenach produkcji.

W czasie budowy obiektów w sposób pierwotny i krótkoterminowy mogą wystąpić oddziaływania także na tereny przyległe, szczególnie w okresie wzmózonych prac ziemnych (fundamentowanie, uzbrojenie teren), korzystania ze specjalistycznego sprzętu budowlanego czy wzmózonego ruchu samochodów dostawczych z materiałami budowlanymi, ale w dużej mierze odwracalne i nie zawsze uciążliwe. Przy obecnie stosowanej technice oddziaływania realizacji infrastruktury technicznej na środowisko będą bezpośrednie i krótkotrwałe. W fazie eksploatacji nie powstają nowe przeobrażenia powierzchni ziemi.

W czasie prac budowlanych mogą nastąpić także pewne zagrożenia dla gleb i wód gruntowych poprzez np. nieodpowiednie zabezpieczenie materiałów budowlanych, awarię itp. Po zakończeniu budowy teren wokół poszczególnych obiektów zostanie uporządkowany i urządzony zgodnie z ustaleniami planu.

#### **9.2.6. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA KRAJOBRAZ**

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [24], ochronie podlega również krajobraz. Potrzeba tej ochrony wynika m.in. z konieczności utrzymania harmonii, czyli takiego zróżnicowania i ukształtowania krajobrazu, który zapewniałby funkcjonowanie poszczególnych ekosystemów zapewniając dobre warunki dla życia człowieka. Harmonia krajobrazu może być utrzymana, a nawet wzbogacona przez świadome działanie człowieka.

Na skutek realizacji ustaleń planu wprowadzenie nowej zabudowy w sąsiedztwie istniejących terenów zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, usługowej, usługowo-produkcyjnej i produkcyjnej na terenach użytkowane rolniczo zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. Na większości terenów ustala się jednak maksymalną wysokość budynków – nie więcej niż 10 m.

Pozytywnie na walory krajobrazowe wpłyną zapisy planu w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

Ustalenia planu wprowadzają także tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania, rozdzielając funkcje mieszkaniowe, usługowe i produkcyjne od sąsiednich terenów rolniczych i leśnych, co pozwoli zachować ład przestrzenny i nie dopuścić do chaosu funkcjonalno-przestrzennego.

Ustalenie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu w nawiązaniu do sąsiedniej zabudowy nie wpłynie negatywnie na estetykę krajobrazu okolicy.

#### **9.2.7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT**

Na skutek zainwestowania, w tym przede wszystkim wprowadzenia nowej zabudowy, w niewielkim zakresie mogą zmienić się warunki klimatu lokalnego. Mogą one dotyczyć wzrostu maksymalnych temperatur powietrza, spadku wilgotności powietrza i prędkości wiatru w zakresie ograniczonym do terenów lokalizacji nowych inwestycji, w tym zwłaszcza terenów o nawierzchni utwardzonej. Będą to oddziaływania wtórne, długoterminowe i stałe, ale nie będą one znacząco wpływać na warunki klimatu odczuwalnego przez ludzi.

#### **9.2.8. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE**

Obszar objęty projektem planu miejscowego położony jest w obrębie udokumentowanego złoża gazu ziemnego „Rawicz” (nr złoża GZ 4718). Projektowany sposób zagospodarowania nie będzie miał jednak wpływu na zasoby naturalne.

#### **9.2.9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ZABYTKI**

Realizacja ustaleń planu miejscowego nie spowoduje negatywnych oddziaływań na zabytki. Zapisy w ustaleniach planu wprowadzają ograniczenia w zagospodarowaniu, tak by zachować prawidłowe funkcjonowanie elementów środowiska przyrodniczego i kulturowego.

W granicach obszaru objętego planem wyznaczono strefę „E” ochrony ekspozycji, obejmującą otoczenie obszaru zabytkowego wpisanego do rejestru zabytków, zgodnie z rysunkiem planu, w której obowiązuje zakaz lokalizacji nowej zabudowy o wysokości przekraczającej 10,0 m.

Nie określa się natomiast zasad ochrony dóbr kultury współczesnej z uwagi na brak takich obiektów na obszarach objętych planem.

#### **9.2.10. INNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA**

##### ***Hałas***

Stan klimatu akustycznego jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka. Klimat akustyczny warunkuje możliwości odpoczynku i regeneracji sił.

W ustaleniach planu wprowadza się obowiązek ochrony przed hałasem i zapewnienia standardu akustycznego. Na obszarach objętym planem wskazuje się tereny podlegające ochronie akustycznej, dla których ustala się obowiązek zachowania określonych w przepisach odrębnych, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów mieszkaniowo-usługowych oraz terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

Skutkiem realizacji ustaleń planu będzie pojawienie się nowych źródeł hałasu nieuchronnie związanych z urbanizacją. Zmiana użytkowania związana z wprowadzeniem zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej nie będzie znacząco oddziaływać na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego. Dominował tu będzie hałas komunalno-bytowy. W odniesieniu do zabudowy usługowej i produkcyjno-usługowej, na etapie prognozy nie można przewidzieć typu i wielkości emitowanych z tych terenów zanieczyszczeń i oddziaływań akustycznych. Taka realizacja wymaga zastosowania w obiektach nowoczesnych technologii i rozwiązań technicznych, które gwarantują dotrzymania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Najistotniejszym źródłem emisji hałasu będzie droga krajowa nr 36 przebiegająca w sąsiedztwie obszaru objętego planem. W roku 2020/2021 natężenie ruchu (SDRR) na drodze krajowej nr 36, na odcinku Rawicz /Rondo Sarnowskie/ - Miejska Górka kształtowało się na poziomie 12 635 pojazdów/dobę, z czego 9 480 pojazdów/dobę stanowiły samochody osobowe i mikrobusy. W odniesieniu do dróg gminnych i wewnętrznych można przypuszczać, że ze względu na lokalny



charakter ciągów komunikacyjnych i niewielkie natężenie ruchu, równoważny poziom dźwięku dla pory dnia i nocy przy złączeniu norm hałasowych nie przekracza wartości dopuszczalnych. Rozwój zabudowy na analizowanych obszarach nie spowoduje znaczącego wzrostu natężenia ruchu, dlatego nie prognozuje się nasilenia emisji hałasu komunikacyjnego.

Istniejące linie elektroenergetyczne wysokiego i średniego napięcia nie stanowią znaczącego źródła hałasu. W ustaleniach planu wprowadza się nakaz uwzględnienia wymagań wynikających z przepisów odrębnych dotyczących lokalizacji budynków od skrajnych przewodów elektrycznych na obszarach oznaczonych na rysunku planu jako pasy techniczne napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia.

Wskazać należy, iż także poziom mocy akustycznej urządzeń stosowanych w budownictwie podlega ograniczeniom, zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska [34]. Hałas ten jest jednak krótkotrwały i zazwyczaj, zgodnie z literaturą przedmiotu, dochodzi do ok. 70 m. Oddziaływanie ma charakter lokalny, bezpośredni, chwilowy. Ustępuje po zakończeniu procesu inwestycyjnego.

### ***Pole elektromagnetyczne***

Problemy dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego wytwarzanego m.in. przez linie napowietrzne wysokiego napięcia zostały ujęte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku [33]. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na obszarze objętym planem miejscowego ograniczy się do oddziaływania linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia oraz urządzeń technologicznych oraz urządzeń domowych.

Zgodnie z zapisami ustaleń planu wprowadzono nakaz uwzględnienia wymagań wynikających z przepisów odrębnych dotyczących lokalizacji budynków od skrajnych przewodów elektrycznych na obszarach oznaczonych na rysunku planu jako pasy techniczne napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia. Wobec powyższego dla linii 110 kV i 15 kV nie ma konieczności wydzielenia w tej strefie dodatkowej ochrony. Przewiduje się także możliwość likwidacji lub skablowania linii elektroenergetycznych.

Zaopatrzenie w energię elektryczną odbywać się będzie ze stacji transformatorowych. Przy obecnie stosowanej technice oddziaływania związane z realizacją infrastruktury technicznej na środowisko będą bezpośrednie i krótkotrwałe, przyczynią się także do oszczędnego gospodarowania powierzchnią ziemi.

W wyniku realizacji ustaleń planu mogą pojawić się nowe źródła promieniowania sztucznego, takie jak: stacje transformatorowe, sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci elektroenergetyczne i telekomunikacyjne. Na podstawie dostępnej literatury można stwierdzić, że ich eksploatacja nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Realizację ustaleń planu w zakresie oddziaływania pól elektromagnetycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii i rozwiązań technicznych nie powinna oddziaływać negatywnie na ludzi i środowisko.

### ***Ryzyko wystąpienia poważnych awarii***

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska [18] poważna awaria jest to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

### ***Gromadzenie odpadów***

Bardzo ważna dla ochrony środowiska jest prawidłowa gospodarka odpadami. W planie miejscowym wyznaczono tereny zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, usługowej, usługowo-produkcyjnej i produkcyjnej. Spowoduje to z pewnością powiększenie ilości odpadów, ale też zakresu selektywnej zbiórki odpadów.

W planie ustalono warunki gospodarowania odpadami poprzez nakaz zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania porządku i czystości w gminie oraz przepisami odrębnymi.

Generalnie najwięcej problemów z powstawaniem odpadów będzie miało miejsce na etapie inwestycyjnym. Na etapie budowy wytwarzane są zazwyczaj znaczne ilości odpadów, głównie budowlanych. Mogą pojawić się także odpady niebezpieczne. Prawidłowa organizacja systemu bieżącego gospodarowania odpadami oraz właściwa organizacja placu budowy wpłynie na minimalizację bezpośredniego oddziaływania odpadów na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko.

W planie miejscowy zachowuje się ponadto istniejący teren infrastruktury technicznej – gospodarowania odpadami, obejmujący sortownię odpadów. Dla obszaru zrehabilitowanego składowiska odpadów ustalono docelową funkcję terenów usług sportu i rekreacji.

## **10. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W USTALENIACH MIEJSCOWEGO PLANU W ASPEKTCIE OCHRONY ŚRODOWISKA**

### **10.1. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA**

Przy sporządzaniu ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania uwzględniono przepisy odrębne dotyczące ochrony środowiska, przyrody, dóbr kultury, itp. Dotyczy to spełnienia wymogów ochrony jakości środowiska w zakresie standardów emisyjnych, jakości powietrza, standardów akustycznych.

#### ***Ochrona gleb***

W granicach obszaru objętego planem miejscowym występują grunty klasy IIIa, IIIb, IVa, IVb, V i VI klasy bonitacyjnej. Ze względu na położenie obszaru w granicach administracyjnych miasta gleby klasy IIIa nie wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych [22].

#### ***Ochrona lasów***

W granicach obszaru objętego planem zachowuje się istniejące grunty leśne.

#### ***Ochrona wód***

Przewiduje się zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem zaopatrzenia w wodę z ujęć indywidualnych do czasu budowy sieci wodociągowej, co jest istotne z punktu widzenia ochrony zasobów wód podziemnych. Ścieki odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej, przy czym do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszczenie stosowania szczelnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi. W zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych ustalono odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej lub ich zagospodarowanie na własnym terenie zgodnie z przepisami odrębnymi.

#### ***Ochrona kopalni***

W ustaleniach planu miejscowego wprowadzono nakaz uwzględnienia ograniczeń określonych w przepisach odrębnych, wynikających z położenia części terenów objętych planem w granicach udokumentowanego złoża gazu ziemnego „Rawicz” (nr złoża GZ 4718).

#### ***Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej***

W granicach obszaru objętego planem wyznaczono strefę „E” ochrony ekspozycji, obejmującą otoczenie obszaru zabytkowego wpisanego do rejestru zabytków, zgodnie z rysunkiem planu, w której obowiązuje zakaz lokalizacji nowej zabudowy o wysokości przekraczającej 10,0 m.

### **10.2. OCENA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ**

Proponowana w ustaleniach projektu planu miejscowego struktura funkcjonalno-przestrzenna uwzględnia wymogi ochrony środowiska, a także jest zgodna z potrzebami funkcjonalnymi i zamierzeniami gminy.

Celem planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia oraz zasad zagospodarowania terenów położonych w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa. Projektowana zabudowa i zainwestowanie nie wprowadza radykalnych zmian w strukturze przestrzennej całej gminy. Pojawienie się nowej zabudowy i towarzyszącej jej ludności oraz pojazdów mechanicznych spowoduje wzrost zagospodarowania terenu w obrębie istniejącej wsi.

Przyjęty kierunek zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz, jest zgodny ze strukturą funkcjonalno-przestrzenną gminy określoną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rawicz [16]. Studium określa politykę przestrzenną gminy, w tym także lokalne zasady zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z ustaleniami Studium [16] w granicach obszaru objętego planem wskazano tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy usługowej, tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów, tereny ogrodów działkowych oraz tereny leśne.

## **11. WNIOSKI**

### **11.1. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNE ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000**

Realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz nie wywoła znaczących oddziaływań na obszary objęte ochroną prawną, w tym przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność z powodu braku obszarów objętych formami ochrony przyrody na obszarze objętym planem miejscowym, jak i w jego otoczeniu.

Nie mniej każde ustalenie planu będzie miało wpływ na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Będzie on krótkotrwały, długotrwały, bezpośredni, pośredni, stały, często pozytywny.

Plan miejscowego wprowadza szereg ustaleń (rozwiązań) zapewniających ochronę elementów środowiska przyrodniczego:

- wzbogacenie terenów biologicznie czynnych (poprawa bilansu terenów zieleni) m.in. poprzez: ograniczenie powierzchni terenów uszczelnionych na terenach przewidzianych pod zabudowę na rzecz powierzchni biologicznie czynnych, określony udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działek budowlanych lub terenów, co zapewnia zachowanie pokrywy glebowej na znacznym obszarze,
- ochronę wód powierzchniowych i podziemnych m.in. poprzez: nakaz uwzględnienia budowy i przebudowy urządzeń melioracji wodnych w trakcie prowadzenia prac związanych z zagospodarowaniem terenów, zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z ujęć indywidualnych do czasu budowy sieci wodociągowej, docelowe odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej, do czasu budowy kanalizacji sanitarnej, do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszczenie stosowania szczelnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi, odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej lub ich zagospodarowanie na własnym terenie zgodnie z przepisami odrębnymi,
- ochronę powietrza atmosferycznego poprzez stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych zgodnie z przepisami odrębnymi,
- ochronę powierzchni ziemi m.in. poprzez: ograniczanie uszczelniania terenu, ustalając minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co przyczyni się do bezpośredniego zasilania wód gruntowych danej zlewni,
- racjonalne gospodarowanie odpadami poprzez nakaz gromadzenia odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania porządku i czystości w gminie,
- racjonalne zagospodarowanie mas ziemnych poprzez nakaz wykorzystania mas ziemnych o dopuszczalnej zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi, uzyskanych w wyniku prac ziemnych na terenach ich powstawania do ukształtowania terenu, w tym dla urządzania zieleni towarzyszącej inwestycjom oraz dopuszczenie usuwania nadmiarów mas ziemnych poza obszar planu zgodnie z przepisami odrębnymi.

W ustaleniach planu miejscowego zaproponowano także rozwiązania mające na celu ograniczenie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko dotyczących:

- ochrony przed hałasem i zapewnienia standardu akustycznego poprzez nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach odrębnych na terenach podlegających ochronie akustycznej,
- ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych i promieniowania niejonizującego poprzez zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych i innych przeznaczonych na stały pobyt ludzi oraz nasadzeń zieleni wysokiej na obszarach oznaczonych na rysunkach planu jako pasy techniczne napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia.

Wprowadza się ponadto zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych na terenach oznaczonych symbolami MN, MN-U, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego, oraz zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych na terenach U z wyjątkiem inwestycji celu publicznego. Dopuszczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko nie może wpłynąć negatywnie na kształtowanie jakości środowiska. Dla takich przedsięwzięć powinien zostać wykonany raport o oddziaływaniu ww. przedsięwzięcia na środowisko, który określi zasięg negatywnego oddziaływania na komponenty środowiska i skuteczne sposoby jego przeciwdziałania.

W projekcie planu wprowadza się także szereg ustaleń mających na celu poprawę ładu przestrzennego i walorów krajobrazowych. W wielu przypadkach odpowiednie zagospodarowanie terenów (zgodne z uwarunkowaniami środowiskowymi) i przestrzeganie przepisów odrębnych może odgrywać kluczową rolę w ograniczaniu ryzyka narażenia życia i zdrowia ludzi na potencjalne zjawiska katastroficzne.

#### **11.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU MIEJSCOWEGO, JEŚLI STWIERDZONO WYSTĘPOWANIE ZNACZĄCYCH NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000**

Przyjęte w projekcie planu miejscowego rozwiązania nie naruszają zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rawicz [16]. Szczegółowa ocena ustaleń projektu planu miejscowego wykazała, że przyjęte rozwiązania dotyczące ochrony środowiska są właściwe, zgodne z obowiązującym prawem i zapewniające rozwój zrównoważony.

Ze względu na brak znaczących oddziaływań na obszary cenne przyrodniczo, w tym obszary Natura 2000 oraz integralność tego obszaru (obszar objęty planem miejscowego położony jest w poza granicami obszarów Natura 2000 i planowane tu inwestycje nie będą wywierały na nie wpływu) nie zachodziła konieczność przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-

Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz. Podczas sporządzania projektu dokumentu nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

### **11.3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIENŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA**

Istotną rolę w kontroli realizacji postanowień projektowanego dokumentu ma Urząd Miejski w Rawiczu. Zgodnie ze swoimi kompetencjami powinien monitorować bieżący stan zagospodarowania przestrzeni gminy oraz wszelkich niekorzystnych zjawisk mających wpływ na jakość środowiska przyrodniczego, czy rozwój gminy.

Skutki realizacji postanowień projektowanego dokumentu podlegają też ocenom i analizom prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska [29].

Kontrole przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzi na terenie m.in. Wielkopolski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu i Państwowy Instytut Geologiczny monitorując na bieżąco poszczególne komponenty środowiska, takie jak: powietrze, wody, gleby, klimat akustyczny, promieniowanie elektroenergetyczne i inne w zakresie określonym w przepisach szczególnych.

Niezależnie od ww. instytucji Urząd Gminy i Miasta może przeprowadzać okresowe kontrole przestrzegania prawa środowiska, a w konsekwencji ich przeprowadzenia, wskazane wnioski, uwagi i zalecenia przyczynią się do uzupełnienia ewentualnych uchybień w tym zakresie a tym samym poprawy stanu środowiska na danym terenie.

Ponadto kontrole przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzi instytucje do tego powołane.

Po zrealizowaniu ustaleń miejscowego planu proponuje się monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym w szczególności jakości powietrza i poziomu hałasu, w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień oraz kontrolę i ocenę zgodności wyposażenia terenów infrastrukturę techniczną z ustaleniami planu miejscowego raz na rok.

Przy przeprowadzaniu analiz i monitorowaniu skutków realizacji ustaleń planu możliwe jest wykorzystanie sporządzonych uprzednio prognoz, raportów i ocen oddziaływania na środowisko. Dokumenty te stanowią istotne źródło danych niezbędne do analizy środowiska na danym terenie.

### **11.4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO**

Gmina Rawicz nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami innych państw i nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko w rozumieniu ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [19].

## **12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr LVII/611/22 Rady Miejskiej Gminy Rawicz z dnia 21 grudnia 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz.

Podstawę prawną wykonania samej prognozy stanowią:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [19],
  - ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. [20],
- a także dyrektywy unijne.

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [19] prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jeden z etapów przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Celem prognozy opracowanej dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływania ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, środowisko kulturowe, zabytki i dobra materialne, będących potencjalnym wynikiem realizacji projektowanego zagospodarowania przestrzeni.

W prognozie oddziaływania na środowisko, w oparciu o wykonane opracowania dotyczące charakterystyki i stanu środowiska przedmiotowych terenów, dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszarach objętych projektem planu zagospodarowania przestrzennego na tle uwarunkowań przyrodniczych w skali gminy i w skali regionalnej.

W wyniku analiz wskazuje się istotne potencjalne konflikty między użytkownikami przestrzeni, realizację założonych celów ekologicznych i ich wpływ na elementy środowiska, świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we

wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, a także możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla środowiska.

Pełen zakres niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko oraz stopień szczegółowości informacji zawartych w opracowaniu został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Rawiczu oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu.

W prognozie dokonano przede wszystkim:

- analizy uwarunkowań przyrodniczych i oceny stanu środowiska,
- analizy celów ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposobów, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu miejscowego planu,
- oceny przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko skutków realizacji ustaleń planu, w tym: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne,
- oceny rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń planu,

Przedmiotem planu jest ustalenie przeznaczenia i zasad zagospodarowania terenów na obszarach objętych miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz.

Zakres ustaleń planu wynika z Uchwały Nr LVII/611/22 Rady Miejskiej Gminy Rawicz z dnia 21 grudnia 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz.

Plan miejscowy składa się z treści uchwały oraz integralnych części:

- 1) rysunek planu, zatytułowany Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz wraz z wyrysem ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rawicz – w skali 1:2000 – załącznik nr 1 (arkusze 1-4);
- 2) rozstrzygnięcie Rady Miejskiej Gminy Rawicz w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyłożonego do publicznego wglądu – załącznik nr 2;
- 3) rozstrzygnięcie Rady Miejskiej Gminy Rawicz o sposobie realizacji zapisanych w planie zadań z zakresu infrastruktury technicznej oraz zasadach ich finansowania należących do zadań własnych gminy – załącznik nr 3.
- 4) dane przestrzenne w postaci dokumentu elektronicznego GML – załącznik nr 4.

Na obszarze objętym planem ustala się następujące przeznaczenie terenu:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczone symbolami 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN, 7MN, 8MN, 9MN, 10MN, 11MN, 12MN, 13MN, 14MN, 15MN, 16MN, 17MN;
- 2) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług oznaczone symbolami 1MN-U, 2MN-U, 3MN-U, 4MN-U, 5MN-U, 6MN-U;
- 3) tereny usług oznaczone symbolami 1U, 2U, 3U;
- 4) tereny usług lub produkcji oznaczone symbolami 1U-P, 2U-P;
- 5) tereny produkcji oznaczone symbolami 1P, 2P;
- 6) teren zieleni urządzonej oznaczony symbolem ZP;
- 7) teren ogrodów działkowych oznaczony symbolem ZD;
- 8) tereny lasów oznaczone symbolami 1L, 2L;
- 9) teren drogi lokalnej oznaczony symbolem KDL;
- 10) tereny dróg dojazdowych oznaczone symbolami 1KDD, 2KDD, 3KDD;
- 11) tereny komunikacji drogowej wewnętrznej oznaczone symbolami 1KR, 2KR, 3KR, 4KR, 5KR, 6KR, 7KR, 8KR, 9KR, 10KR, 11KR, 12KR, 13KR, 14KR, 15KR, 16KR, 17KR, 18KR, 19KR, 20KR, 21KR, 22KR, 23KR, 24KR, 25KR, 26KR, 27KR, 28KR.

Przy wykonaniu prognozy uwzględniono dokumenty, które zostały opracowane na różnych poziomach: wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Są to m.in. dokumenty Unii Europejskiej regulujące sprawy związane z wprowadzaniem w życie koncepcji zrównoważonego rozwoju oraz zasady ochrony środowiska do polityk krajowych, dokumenty na szczeblu krajowym (m.in.: Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej), na szczeblu regionalnym (Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r., Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania, programy ochrony powietrza), a także dokumenty gminne (Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Rawicz na lata 2016-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 i inne).

Przy opracowaniu prognozy zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki stanu środowiska. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym Studium [16], prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych

z obszarami objętymi planem miejscowego, a także innych dokumentach regionalnych i lokalnych, odnoszących się bezpośrednio i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Przedstawiono także rozwiązania przestrzenne w aspekcie ochrony środowiska oraz inne zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Do najważniejszych zasad zapisanych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz, a mających wpływ na środowisko i krajobraz terenów objętych projektem planu należą:

- ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu,
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz osuwaniem się mas ziemnych,
- szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy,
- zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej.

Prognoza składa się z trzynastu części, w tym siedmiu części merytorycznych (rozdziały od 5 do 11).

W rozdziale 5 omówiono położenie obszaru w ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych. Omówiono istniejące zainwestowanie i użytkowanie obszaru objętego miejscowym planem. Następnie scharakteryzowano poszczególne elementy środowiska przyrodniczego we wzajemnym, w tym m.in.: rzeźbę terenu, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, szatę roślinną, świat zwierzęcy, warunki klimatyczne.

Określono również stan środowiska przyrodniczego istotny z punktu widzenia omawianego obszaru, w tym jakość wód podziemnych, powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego.

Obszar położony jest w granicach obrębu geodezyjnego Sarnowa, we wschodniej części miasta. Południowo-zachodnią część obszaru stanowią przede wszystkim tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej, zlokalizowane wzdłuż ul. Sarnowskiej, oraz tereny rolnicze położone w sąsiedztwie linii kolejowej nr 362. Środkową część obszaru zajmują pojedyncze tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w otoczeniu terenów rolnych oraz tereny ogrodów działkowych. Północno-zachodnią część obszaru obejmuje natomiast przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej i tereny usługowo-produkcyjne w otoczeniu terenów rolnych.

Obszar opracowania od strony południowo-zachodniej sąsiaduje przede wszystkim z terenami zabudowy produkcyjnej i usługowej, od strony północnej z terenami zabudowy mieszkaniowo-usługowej wchodzącymi w skład Sarnowy, od strony południowo-wschodniej z terenami rolniczymi i leśnymi. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg gminnych i wewnętrznych stanowiących poszczególne ulice, powiązane z drogą krajową nr 36.

Obszar objęty planem miejscowym posiada w większości pełne uzbrojenie w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną średniego napięcia, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do kanalizacji sanitarnej. Sieci infrastruktury technicznej zapewniają obsługę istniejących terenów zainwestowanych. Ponadto przez południowo-zachodnią część obszaru przebiega linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia.

Z analizy map sytuacyjno-wysokościowych wyraźnie wynika niewielkie urozmaicenie rzeźby terenu. Pod względem geomorfologicznym teren stanowi fragment wysoczyzny morenowej płaskiej o wysokości ok. 93-105 m n.p.m.

Zgodnie z Bilansem zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce według stanu na 31 grudnia 2021 r. na analizowanym obszarze znajduje się udokumentowane złożo gazu ziemnego „Rawicz” (nr złoża GZ 4718).

Obszar objęty projektem planu miejscowego położony jest w zlewni rzeki Orli, do której odwadniany jest przez Masłówkę (południowo-zachodnia część obszaru) i Dąbroczną (północno-wschodnia część obszaru). W granicach obszaru objętego projektem planu miejscowego nie występują ciek wodne. W granicach obszaru opracowania zlokalizowanych jest natomiast niewielki zbiornik wodny oraz liczne rowy melioracyjne. Główną warstwę wodonośną stanowią utwory piaszczyste i żwirowe. Analiza mapy hydrograficznej pozwala stwierdzić, że pierwszy poziom wód podziemnych zalega na głębokości od 2 do 5 m p.p.t. W obniżeniach terenowych (w sąsiedztwie rowów i zbiorników wodnych) poziom ten zalega na głębokości od 0,5 – 1,5 m p.p.t. Obszar objęty projektem planu położony jest poza granicami występowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

W granicach obszaru objętego planem miejscowym występują głównie gleby IIIa, IIIb, IVa, IVb, V i VI klasy bonitacyjnej. Analizowany obszar nie przedstawia większej wartości z przyrodniczego punktu widzenia. Stanowi on przede wszystkim tereny zainwestowane wschodniej części miasta Rawicza, co w znacznym stopniu ogranicza jego udział w niektórych procesach przyrodniczych (związanych np. z migracją organizmów żywych) i zmniejsza ciągłość środowiska przyrodniczego. Szatę roślinną obszaru opracowania stanowią natomiast enklawy terenów leśnych, tereny ogrodów działkowych oraz zadrzewienia śródpolne i przydrożne. Świat zwierzęcy obszaru opracowania jest typowy dla obszarów nizinnych. Zainwestowanie przestrzeni oraz postępująca urbanizacja ograniczyły faunę do gatunków pospolitych, najlepiej przystosowanych do takich warunków życia. Są to głównie drobne ssaki, ptaki i owady.

Obszar opracowania obejmuje północno-wschodnią część miasta Rawicza, w tym otoczenie historycznego układu urbanistycznego i zespołu budowlanego miejscowości Rawicz – Sarnowa, wpisanego do rejestru zabytków pod nr rej. 1007/A z dnia 03.09.1986 r.

Obszar objęty planem położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 79. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan ilościowy i chemiczny JCWPd nr 79 określono jako dobry. Tym samym brak jest zagrożeń dla nieosiągnięcia celów środowiskowych. Jak wynika z badań wód podziemnych prowadzonych w 2019 r. w punkcie pomiarowym w miejscowości Łaszczyn (gmina Rawicz) w granicach JCWPd nr 79 wykazano II klasę jakości.

Obszar objęty planem położony jest częściowo w granicach JCWP „Masłówka” stanowiącej silnie zmienione części wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan JCWP określono jako zły. Według klasyfikacji i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych dla rzeki Masłówki w 2019 roku w punkcie pomiarowo-kontrolnym Masłówka – ujście do Orli wykazano słaby potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego i zły stan wód.

Obszar objęty planem położony jest częściowo w granicach JCWP „Dąbroczna” stanowiącej silnie zmienione części wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan JCWP określono jako zły (zagrożona). Według klasyfikacji i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych dla rzeki Dąbroczna w 2019 roku w punkcie pomiarowo-kontrolnym Dąbroczna – Sikorzyn wykazano zły potencjał ekologiczny, stan chemiczny dobry i zły stan wód.

Potencjalne źródła zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania to emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych z drogi krajowej nr 36 oraz dróg gminnych i wewnętrznych, emisja zanieczyszczeń pochodzących ze sprzętu rolniczego oraz emisja sektora komunalno-bytowego.

W sąsiedztwie obszaru opracowania przebiega droga krajowa nr 36. W roku 2020/2021 natężenie ruchu (SDRR) na drodze krajowej nr 36, na odcinku Rawicz /Rondo Sarnowskie/ - Miejska Górka kształtowało się na poziomie 12 635 pojazdów/dobę, z czego 9 480 pojazdów/dobę stanowiły samochody osobowe i mikrobusy. W odniesieniu do dróg gminnych i wewnętrznych, dla których nie przeprowadzono pomiarów natężenia ruchu, należy przypuszczać, iż ze względu na lokalny charakter ciągów komunikacyjnych i stosunkowo niewielkie natężenie ruchu, nie występują tu przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Na obszarze objętym projektem planu miejscowego zlokalizowane są linie elektroenergetyczne wysokiego i średniego napięcia, dla których zachowuje się pasy techniczne, w których obowiązuje nakaz uwzględnienia wymagań wynikających z przepisów odrębnych dotyczących lokalizacji budynków od skrajnych przewodów elektrycznych. Tym samym oddziaływanie linii elektroenergetycznych nie powinno wykraczać poza pasy techniczne wynikające z przepisów odrębnych.

Obszar objęty projektem planu miejscowego nie jest zagrożony występowaniem zjawisk powodziowych, nie jest także narażony na procesy osuwania się mas ziemnych.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz, istnieje ryzyko braku realizacji kierunków zagospodarowania przestrzennego strefy mieszkaniowej przyjętych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rawicz [16]. W przypadku pozostawienia dotychczasowych funkcji nie prognozuje się istotnych zmian istniejącego stanu środowiska.

Przedmiotem zmiany planu miejscowego jest weryfikacja przeznaczenia oraz zasad zabudowy i zagospodarowania terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług, terenów usług oraz terenów usług lub produkcji, zgodnie z polityką przestrzenną określoną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rawicz [16].

Plan miejscowy poprzez jej uchwalenie jako akt prawa miejscowego, zabezpieczy tereny pod rozwój nowej zabudowy, określi zasady zagospodarowania terenu z uwzględnieniem koniecznych rozwiązań w zakresie obsługi komunikacyjnej. Ponadto plan miejscowy wprowadzi nowe ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania środowiska wynikające z obowiązujących przepisów prawnych. Projekt dokumentu zawiera szereg ustaleń dotyczących eliminacji lub ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko.

W granicach obszaru objętego projektem planu miejscowego oraz w jego sąsiedztwie nie występują obszary lub obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [24]. Stąd nie przewiduje się wystąpienia problemów dotyczących obszarów podlegających ochronie, w tym obszarów Natura 2000.

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować istotne problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń planu. Sprowadzają się one do ochrony przed hałasem i zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla rodzajów terenów określonych w przepisach odrębnych oraz konieczności ograniczania zanieczyszczeń powietrza, wód i gleb pochodzących z ruchu komunikacyjnego.

W następnym rozdziale omówiono podstawowe cele ochrony środowiska, formułowane na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Na etapie prognozy brak jest podstaw do określenia znaczących oddziaływań na środowisko realizacji ustaleń planu miejscowego, choć nigdy nie można wykluczyć takich oddziaływań. W rozdziale 9 przedstawiono przewidywane oddziaływanie projektu ustaleń planu na środowisko.

W pierwszej kolejności oceniono wpływ proponowanych rozwiązań na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru. Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. [24] i projektowane tu zagospodarowanie nie będzie miało wpływu na te obszary.

Następnie przeprowadzono analizę przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym na: różnorodność biologiczną oraz zmiany pokrywy roślinnej i świata zwierzęcego, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne, powierzchnię ziemi łącznie z glebą, krajobraz, klimat (w tym klimat akustyczny), zabytki, zdrowie ludzi i dobra materialne oraz pola elektromagnetyczne.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu oddziaływanie na środowisko odbywać się będzie na etapie inwestycyjnym, jak i eksploatacyjnym na następujące komponenty środowiska:

- Zgodnie z ustaleniami planu nie należy spodziewać się znaczących i niekorzystnych przekształceń szaty roślinnej. W projekcie ustaleń planu przewiduje się ograniczenie powierzchni terenów uszczelnionych na rzecz powierzchni biologicznie czynnych, obsadzonych zielenią. Aby zachować prawidłowe funkcjonowanie elementów środowiska przyrodniczego ustala się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej wynoszącej od 10% powierzchni działki na terenach usług lub produkcji i terenach produkcji do 70% na terenie zieleni urządzonej.
- Realizacja ustaleń miejscowego planu może wpłynąć w sposób bezpośredni i stały na warunki bytowania drobnej zwierzyny. Świat zwierząt reprezentowany jest przez gatunki powszechnie występujące i przystosowane do życia w przekształconym antropogenicznie krajobrazie. Wśród zwierząt występujących na spotkać można sarnę, lisy, zające oraz drobne gryzonie.
- Na obszarze objętym planem miejscowego nie występują zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z występowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, takich jak np. obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych. Występują natomiast ograniczenia w użytkowaniu terenów wynikające z wyznaczonych pasów technicznych linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia. Zagrożeniem dla ludzi i dóbr materialnych może być wystąpienie coraz częściej pojawiających się niekorzystnych zjawisk meteorologicznych, m.in.: burz, huraganów, deszczy nawalnych.
- W wyniku realizacji ustaleń planu nie należy spodziewać się znaczących wpływów na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Przewiduje się zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem zaopatrzenia w wodę z ujęć indywidualnych wyłącznie jako rozwiązania tymczasowego, co jest istotne z punktu widzenia ochrony zasobów wód podziemnych. Ze względu na wysoki stopień zwodociągowania gminy realizacje ujęć indywidualnych będzie miała miejsce jedynie w pojedynczych przypadkach, a tym samym nie spowoduje znaczących negatywnych oddziaływań na zasoby wód podziemnych. Odprowadzanie ścieków odbywać się będzie do kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszczenie stosowania szczelnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi. Wprowadza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej lub ich zagospodarowanie na własnym terenie zgodnie z przepisami odrębnymi.
- Na skutek realizacji ustaleń planu nie prognozuje się znaczącego wzrostu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Oddziaływanie ustaleń planu na powietrze atmosferyczne będzie uzależnione od zastosowanych systemów technologicznych i grzewczych oraz natężenia ruchu pojazdów na drodze krajowej nr 36 oraz na drogach gminnych i wewnętrznych. Ze względu na ochronę powietrza w zakresie ogrzewania i sieci ciepłej wprowadza się stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych zgodnie z przepisami odrębnymi.
- Obszar objęty planem charakteryzują się niewielkim zróżnicowaniem morfologicznym, stąd nie należy spodziewać się istotnych zmian ukształtowania powierzchni. Realizacja projektowanych obiektów kubaturowych będzie powodować przekształcenia powierzchni ziemi, naruszenie profilu glebowego, wykonywanie wykopów, przemieszczanie mas ziemnych o charakterze oddziaływania bezpośrednim, pośrednim i stałym stosownie do powierzchni obiektów kubaturowych, czy miejsc postojowych. Istotnym zjawiskiem będzie także uszczelnienie powierzchni ziemi w obrębie części terenów w sąsiedztwie powstających obiektów. Dopuszczenie w ustaleniach planu lokalizacji sieci infrastruktury technicznej na terenach komunikacji zmniejszy zasięg przekształcenia powierzchni ziemi w ich otoczeniu.
- Pozytywnie na walory krajobrazowe wpłyną zapisy planu w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.
- W granicach obszaru objętego planem wyznaczono strefę „E” ochrony ekspozycji, obejmującą otoczenie obszaru zabytkowego wpisanego do rejestru zabytków, zgodnie z rysunkiem planu, w której obowiązuje zakaz lokalizacji nowej zabudowy o wysokości przekraczającej 10,0 m.
- W ustaleniach planu wprowadza się obowiązek ochrony przed hałasem i zapewnienia standardu akustycznego. Na obszarach objętym planem wskazuje się tereny podlegające ochronie akustycznej, dla których ustala się obowiązek zachowania określonych w przepisach odrębnych, dopuszczalnych poziomów



hałas w środowisku, jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów mieszkaniowo-usługowych oraz terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

- Zgodnie z zapisami ustaleń planu wprowadzono nakaz uwzględnienia wymagań wynikających z przepisów odrębnych dotyczących lokalizacji budynków od skrajnych przewodów elektrycznych na obszarach oznaczonych na rysunku planu jako pasy techniczne napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia. Wobec powyższego dla linii 110 kV i 15 kV nie ma konieczności wydzielenia w tej strefie dodatkowej ochrony. Przewiduje się także możliwość likwidacji lub skablowania linii elektroenergetycznych.

Realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz nie wywoła znaczących oddziaływań na obszary objęte ochroną prawną, w tym przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność z powodu braku obszarów objętych formami ochrony przyrody na obszarze objętym planem miejscowym, jak i w jego otoczeniu.

Nie mniej każde ustalenie planu będzie miało wpływ na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Będzie on krótkotrwały, długotrwały, bezpośredni, pośredni, stały, często pozytywny.

Plan miejscowego wprowadza szereg ustaleń (rozwiązań) zapewniających ochronę elementów środowiska przyrodniczego:

- wzbogacenie terenów biologicznie czynnych (poprawa bilansu terenów zieleni) m.in. poprzez: ograniczenie powierzchni terenów uszczelnionych na terenach przewidzianych pod zabudowę na rzecz powierzchni biologicznie czynnych, określony udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działek budowlanych lub terenów, co zapewnia zachowanie pokrywy glebowej na znacznym obszarze,
- ochronę wód powierzchniowych i podziemnych m.in. poprzez: nakaz uwzględnienia budowy i przebudowy urządzeń melioracji wodnych w trakcie prowadzenia prac związanych z zagospodarowaniem terenów, zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z ujęć indywidualnych do czasu budowy sieci wodociągowej, docelowe odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej, do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszczenie stosowania szczelnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi, odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej lub ich zagospodarowanie na własnym terenie zgodnie z przepisami odrębnymi,
- ochronę powietrza atmosferycznego poprzez stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych zgodnie z przepisami odrębnymi,
- ochronę powierzchni ziemi m.in. poprzez: ograniczanie uszczelniania terenu, ustalając minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co przyczyni się do bezpośredniego zasilania wód gruntowych danej zlewni,
- racjonalne gospodarowanie odpadami poprzez nakaz gromadzenia odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania porządku i czystości w gminie,
- racjonalne zagospodarowanie mas ziemnych poprzez nakaz wykorzystania mas ziemnych o dopuszczalnej zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi, uzyskanych w wyniku prac ziemnych na terenach ich powstawania do ukształtowania terenu, w tym dla urządzania zieleni towarzyszącej inwestycjom oraz dopuszczenie usuwania nadmiarów mas ziemnych poza obszar planu zgodnie z przepisami odrębnymi.

W ustaleniach planu miejscowego zaproponowano także rozwiązania mające na celu ograniczenie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko dotyczących:

- ochrony przed hałasem i zapewnienia standardu akustycznego poprzez nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach odrębnych na terenach podlegających ochronie akustycznej,
- ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych i promieniowania niejonizującego poprzez zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych i innych przeznaczonych na stały pobyt ludzi oraz nasadzeń zieleni wysokiej na obszarach oznaczonych na rysunkach planu jako pasy techniczne napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia.

Wprowadza się ponadto zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych na terenach oznaczonych symbolami MN, MN-U, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego, oraz zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych na terenach U z wyjątkiem inwestycji celu publicznego. Dopuszczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko nie może wpłynąć negatywnie na kształtowanie jakości środowiska. Dla takich przedsięwzięć powinien zostać wykonany raport o oddziaływaniu ww. przedsięwzięcia na środowisko, który określi zasięg negatywnego oddziaływania na komponenty środowiska i skuteczne sposoby jego przeciwdziałania.

W projekcie planu wprowadza się także szereg ustaleń mających na celu poprawę ładu przestrzennego i walorów W projekcie planu wprowadza się także szereg ustaleń mających na celu poprawę ładu przestrzennego i walorów krajobrazowych. W wielu przypadkach odpowiednie zagospodarowanie terenów (zgodne z uwarunkowaniami środowiskowymi) i przestrzeganie przepisów odrębnych może odgrywać kluczową rolę w ograniczaniu ryzyka narażenia życia i zdrowia ludzi na potencjalne zjawiska katastroficzne.

Ze względu na brak znaczących oddziaływań na obszary cenne przyrodniczo, w tym obszary Natura 2000 oraz integralność tego obszaru (obszar objęty planem miejscowego położony jest w poza granicami obszarów Natura 2000 i planowane tu inwestycje nie będą wywierały na niego wpływu) nie zachodziła konieczność przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz. Podczas sporządzania projektu dokumentu nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Po zrealizowaniu ustaleń miejscowego planu proponuje się monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym w szczególności jakości powietrza i poziomu hałasu, w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień oraz kontrolę i ocenę zgodności wyposażenia terenów infrastrukturę techniczną z ustaleniami planu miejscowego raz na rok.

Gmina Rawicz nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami innych państw i nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Reasumując, realizacja ustaleń planu miejscowego nie powinna przyczynić się do pogorszenia jakości środowiska, a tym samym problemów dalszego utrzymania istniejących walorów przyrodniczych i kulturowych obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz.

Można uznać, iż przy istniejącej strukturze funkcjonalno-przestrzennej obszaru przedstawiony projekt ustaleń planu wskazuje na racjonalną kontynuację dotychczasowego sposobu użytkowania i zagospodarowania analizowanych terenów. Umożliwi dalszy rozwój terenów przeznaczonych pod zabudowę, a jednocześnie przyczyni się do ograniczenia niekontrolowanej presji urbanizacyjnej, która często wiąże się z umniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej i niekorzystnymi zmianami w krajobrazie.

### 13. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW WYKORZYSTANYCH PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY

1. Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000-2004. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań 2005 r. [1]
2. Balcerkiewicz St., Wojterska M. 1993 – Filokompleksy krajobrazowe i ich znaczenie w studiach nad koncepcją sieci wielkoprzestrzennych obszarów chronionych Środkowej Wielkopolski – Badania Fizjograficzne nad Polską Zach. PTPN T. XLII seria B P-ń. [2]
3. Bilans zasobów kopaliny i wód podziemnych w Polsce 2021. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa Internetowa baza danych [www.pig.gov.pl](http://www.pig.gov.pl) [3]
4. Komputerowa mapa podziału hydrograficznego Polski MPHP (wersja październik 2007) [4]
5. Matuszkiewicz J. M. 1993 – Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski, PAN Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Prace Geograficzne nr 158 Wydawnictwo PAN [5]
6. Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2018 /wg PIG/ [6]
7. Opracowanie ekofizjograficzne. Gmina Rawicz. Synowiec G., Młodzianowska-Synowiec M. Wrocław 2011 [7]
8. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr V/70/19 z dnia 25 marca 2019 r. [8]
9. Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym. Uchwała Nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 września 2020 r. [9]
10. Prognoza oddziaływania na środowisko Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. WBPP Poznań 2017 r. [10]
11. Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Rawicz na lata 2016-2020 z perspektywą na lata 2021-2024. Rawicz 2016 [11]
12. Program ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030. Uchwała Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r. [12]
13. Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rawicz. Synowiec G., Młodzianowska-Synowiec M. Wrocław 2013 [13];
14. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2021. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. 2022 r. [14]
15. Stan Środowiska w Wielkopolsce. Raport 2020 [15]
16. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rawicz. Uchwała Nr LV/576/22 Rady Miejskiej Gminy Rawicz z dnia 26 października 2022 r. [16]
17. Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. Uchwała Nr XVI/287/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r. [17]
18. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 ze zmianami) [18]
19. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zmianami) [19]
20. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 977) [20]
21. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zmianami) [21]
22. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1326 ze zmianami) [22]
23. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233) [23]
24. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916) [24]
25. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1072 ze zmianami) [25]
26. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 699) [26]
27. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 840) [27]
28. Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 884) [28]
29. Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1070 ze zmianami) [29]
30. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311) [30]
31. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112) [31]

32. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395) [32]
33. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448) [33]
34. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. Nr 263, poz. 2202) [34]

## OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany, Tomasz Kuźniar, jako autor prognozy oddziaływania na środowisko projektu **miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rawicz-Sarnowa” w obrębach geodezyjnych Rawicz oraz Sarnowa, gmina Rawicz**, oświadczam, że spełniam wymagania określone w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zmianami), tj. ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie i brałem udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

*Tomasz Kuźniar*