

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**projektu miejscowego planu
zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości
Wierzchowiska i Rumunki Likieckie**

Opracował:

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU MPZP ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	8
2. CELE I METODY ZASTOSOWANE PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY.....	10
3. PROPONOWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	11
4. WYKORZYSTANE OPRACOWANIA I AKTY PRAWNE.....	11
5. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I ANTROPOGENICZNEGO.....	13
5.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA GEOGRAFICZNEGO	13
5.2. POŁOŻENIE NA TLE WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH	16
5.3. RZEŻBA TERENU I BUDOWA GEOLOGICZNA	17
5.4. GLEBY	22
5.5. WODY POWIERZCHNIOWE	24
5.6. WODY PODZIEMNE.....	31
5.7. OBSZARY ZAGROŻONE PODTOPIENIEM I OSUWANIEM SIĘ MAS ZIEMNYCH	40
5.8. WARUNKI KLIMATYCZNE.....	40
5.9. FAUNA I FLORA	41
5.10. POŁOŻENIE NA TLE OBSZARÓW PRAWNIE CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE PRZYRODY	45
5.11. OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW	48
6. DOTYCHCZASOWE ZMIANY W ŚRODOWISKU	50
6.1. ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO - JAKOŚĆ POWIETRZA WEDŁUG OCENY ROCZNEJ WYKONANEJ PRZEZ WIOŚ	50
6.2. DEGRADACJA GLEB I DEGRADACJA POWIERZCHNI ZIEMI	52
6.3. ZANIECZYSZCZENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	53
ZANIECZYSZCZENIA WÓD PODZIEMNYCH - JAKOŚĆ WG BADAŃ PRZEPROWADZONYCH PRZEZ PAŃSTWOWY INSTYTUT GEOLOGICZNY – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY	55
6.4. HAŁAS	55
6.5. LOKALNE ŹRÓDŁA ZANIECZYSZCZEŃ	57
6.6. ZMIANY KLIMATU	58
6.7. OBSZARY FUNKCJONALNO – PRZESTRZENNE	60
7. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA ORAZ STAN ZAGOSPODAROWANIA OBSZARU OBJĘTEGO POSTANOWIENIAMI PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	61
8. ZASOBY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO I OCHRONA ŚRODOWISKA ORAZ POWIĄZANIA PRZYRODNICZE OBSZARU Z JEGO SZERSZYM OTOCZENIEM.....	61
9. POTENCJALNE ZMIANY W ŚRODOWISKU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU	62
10. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM USTALEŃ PROJEKTU PLANU	62
11. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	63

12.PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO	63
13.OCENA SKUTKÓW WPLYWU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I ZDROWIE LUDZI.....	71
14.OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO – PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU.....	71
14.1. ZGODNOŚĆ PROJEKTOWANEGO SPOSOBU ZAGOSPODAROWANIA Z UWARUNKOWANIAMIZ FIZJOGRAFICZNYMI	80
14.2. ZGODNOŚĆ USTALEŃ PROJEKTU PLANU Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA.....	81
14.3. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW	81
15.OKREŚLENIE, ANALIZA ORAZ OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIECZNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	84
16.CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	85
17.STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	87
17.1. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI PROGNOZY.....	87
17.2. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA.....	88
17.3. WPLYW NA ŚRODOWISKO W PRZYPADKU ODSTĄPIENIA OD REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU	89
17.4. ZAPOBIEGANIE I OGRANICZENIA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU	89
18.FOTOGRAFIA OBSZARU OPRACOWANIA	90

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Lokalizacja województwa kujawsko-pomorskiego na tle mapy Polski i powiatu rypińskiego na tle województwa kujawsko-pomorskiego.....	13
Rysunek 2. Lokalizacja Gminy Rogowo na tle powiatu rypińskiego	14
Rysunek 3. Widok ogólny obszaru opracowania	15
Rysunek 4. Fragment SUiKZP - kierunki zagospodarowania Gminy Rogowo - teren A.....	16
Rysunek 5. Fragment SUiKZP - kierunki zagospodarowania Gminy Rogowo - teren B	16
Rysunek 6. Regiony fizyczno-geograficzne na terenie obszaru opracowania mpzp.....	17
Rysunek 7. Mapa topograficzna obszaru opracowania projektu mpzp	21
Rysunek 8. Mapa geologiczna dla terenu opracowania	22
Rysunek 9. Użytkowanie terenu na obszarze opracowania projektu mpzp.....	23
Rysunek 10. Klasyfikacja gleboznawcza na obszarze opracowania projektu mpzp	23
Rysunek 11 Fragment mapy jednolitych części wód powierzchniowych z podziałem na zlewnie w otoczeniu obszaru opracowania	30

Rysunek 12. Położenie gminy Rogowo wraz z obszarem opracowania na tle występowania GZWP.....	34
Rysunek 13. Schemat krążenia wód w JCWPd nr 39	37
Rysunek 14. Schemat krążenia wód w JCWPd nr 46	38
Rysunek 15. Schemat krążenia wód w JCWPd nr 48	39
Rysunek 16. Lokalizacja gminy Rogowo i obszaru opracowania na tle JCWPd.....	39
Rysunek 17 Lokalizacja gminy Rogowo na Mapie Regionów Geobotanicznych Polski 1: 2 500 000, wg Matuszkiewicza	42
Rysunek 18 Potencjalna roślinność w gminie Rogowo.	42
Rysunek 19. Występowanie sosny na obszarze opracowania	44
Rysunek 20. Występowanie brzozy brodawkowatej na obszarze opracowania.....	44
Rysunek 21. Położenie obszaru opracowania w sąsiedztwie obszarów chronionych.....	46
Rysunek 22. Położenie gminy Rogowo i obszaru opracowania na tle występowania korytarzy ekologicznych.....	48
Rysunek 23. Lokalizacja punktu kontrolno-pomiarowego.....	54
Rysunek 24. Średnioroczne stężenia podstawowych wskaźników w latach 2011 - 2016.....	54

SPIS TABEL

Tabela 4. Cele środowiskowe dla JCWP rzecznych znajdujących się w sąsiedztwie obszaru opracowania	27
Tabela 5. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP rzecznych znajdujących się w sąsiedztwie obszaru opracowania.....	28
Tabela 3. Zestawienie JCWP rzeczny w sąsiedztwie obszaru opracowania ze wskazaniem odstępstw oraz ich uzasadnienie.....	28
Tabela 4. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych znajdujących się w sąsiedztwie obszaru opracowani	29
Tabela 5. Cele środowiskowe dla JCWP jeziornych znajdujących się w sąsiedztwie obszaru opracowania	29
Tabela 6. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP jeziornych znajdujących się w sąsiedztwie obszaru opracowania.....	29
Tabela 7. Cele środowiskowe jcwpd występujących na terenie opracowania	35
Tabela 8. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd znajdujących się na obszarze opracowania.....	36
Tabela 9. Stanowiska archeologiczne występujące na obszarze opracowania.....	49
Tabela 10. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2017 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.	51
Tabela 11. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2017 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.....	52
Tabela 12. Ocena jcwp Mień od wypływu z jez. Likieckiego do wypływu z jez, Skępskiego	54

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik nr 1 do prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Wierzchowiska i Rumunki Likieckie.

Załącznik nr 2 do prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Wierzchowiska i Rumunki Likieckie.

Załącznik nr 3. Oświadczenie autora prognozy o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.).

WSTĘP

W stosunku do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, sporządzanych dla obszaru całej gminy jak i jej części, istnieje obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, wynikający z art. 46 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.). Tym samym prognoza oddziaływania na środowisko nie jest załącznikiem do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ale zasadniczym elementem odrębnego postępowania.

Niniejsze opracowanie sporządzone zostało dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Wierzchowiska i Rumunki Likieckie. Niniejsza prognoza dotyczy terenu określonego w Uchwale Nr XXXI/22/18 Rady Gminy Rogowo z dnia 19 kwietnia 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Wierzchowiska i Rumunki Likieckie.

Szczegółowy zakres zagadnień określa art. 51 ust. 2 w/w ustawy, zgodnie, z którym prognoza oddziaływania na środowisko:

- 1) zawiera:
 - a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
 - d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
 - e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
 - f) 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 w/w ustawy, stanowiące załącznik do prognozy;
- 2) określa, analizuje i ocenia:
 - a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
 - b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
 - c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
 - d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby,

w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,

- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- 3) przedstawia:
- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
 - b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres i stopień szczegółowości opracowania został uzgodniony z określonymi ustawowo organami. Dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Wierzchowiska i Rumunki Likieckie zakres prognozy został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Rypinie (na podstawie dowodu doręczenia) oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (pismo znak: WOO.411.188.2018.AT z dnia 17 października 2018 r.

1. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU MPZP ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

Głównym celem opracowania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest określenie sposobu zagospodarowania terenów: rolniczych, zabudowy zagrodowej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, zabudowy letniskowej, wód powierzchniowych, lasów, terenów dolesień oraz dróg wewnętrznych, lokalnych i dojazdowych z obowiązującymi przepisami prawnymi (dotyczącymi głównie planowania przestrzennego, ochrony środowiska przyrody i środowiska kulturowego), fizjografią terenu i aktualnymi potrzebami inwestorów zewnętrznych oraz mieszkańców. Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest przepisem gminnym, a jego ustalenia są treścią uchwały rady gminy. Projekt planu składa się z:

- części tekstowej stanowiącej treść projektu uchwały,
- części graficznej, stanowiącej załączniki nr 1 i nr 2 w skali 1:1000,

Dokumentami powiązаныmi z projektem planu są:

- 1) Uchwała intencyjna Nr XXXI/22/18 Rady Gminy Rogowo z dnia 19 kwietnia 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Wierzchowiska i Rumunki Likieckie,
- 2) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rogowo, uchwalone uchwałą nr IX/33/11 Rady Gminy Rogowo z dnia 28 września 2011 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rogowo,
- 3) Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Rypińskiego na lata 2018 – 2021 z perspektywą na lata 2022 - 2025,
- 4) Strategia Rozwoju Gminy Rogowo na lata 2015-2025, Rogowo 2014,
- 5) Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Powiatu Rypińskiego, 2016r.,
- 6) Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Rogowo na lata 2005-2008 z perspektywą na lata 2009-2014, luty 2005 rok,
- 7) Program Ochrony Środowiska dla Gminy Rogowo na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019, październik 2011r.,
- 8) Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Rogowo na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019, październik 2011r.,
- 9) Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Rogowo na lata 2011-2032, październik 2011,
- 10) Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rogowo, Toruń marzec 2010 rok,
- 11) Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Wierzchowiska i Rumunki Likieckie, Rogowo 2018r.,

- 12) Roczna Ocena Jakości Powietrza w województwie kujawsko-pomorskim. Raport za rok 2017,
- 13) Roczna Ocena Jakości Powietrza w województwie kujawsko-pomorskim. Raport za rok 2016,
- 14) Program Państwowego Monitoringu Środowiska woj. kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2020,
- 15) Raport o stanie środowiska w województwie kujawsko-pomorskim w 2017 roku,
- 16) Raport o stanie środowiska w województwie kujawsko-pomorskim w 2016 roku,
- 17) Program Państwowego Monitoringu Środowiska woj. kujawsko-pomorskiego na lata 2013-2015,
- 18) Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego (Uchwała Nr XI/135/03 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2003 r.);
- 19) Strategia Rozwoju Województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2020 r., Plan modernizacji 2020+, Toruń, 21 października 2013.

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 z późn. zm.) zapisy projektu planu miejscowego (część tekstowa i graficzna) muszą być zgodne z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, które jest sporządzane w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

Głównym celem zagospodarowania przestrzennego gminy Rogowo jest tworzenie warunków przestrzennych podnoszących konkurencyjność, atrakcyjność gminy, zapewniających poprawę warunków życia jej mieszkańców, przy zachowaniu równowagi między aktywnością ekonomiczną, gospodarczą, społeczną a środowiskiem przyrodniczym i kulturowym. Zakłada się, że cel ten zostanie osiągnięty m.in. przez ukształtowanie systemu ekologicznego gminy, dotrzymanie standardów jakości środowiska, właściwe ukształtowanie sieci osadniczej i dobrą dostępność komunikacyjną. Głównym kierunkiem rozwoju przestrzennego gminy jest określenie preferencji poszczególnych obszarów do różnego sposobu zagospodarowania. W „Studium...” w celu określenia kierunków zagospodarowania przestrzennego przyjęto podział gminy Rogowo na strefy funkcjonalno - przestrzenne:

- W1 i W2 - strefa wielofunkcyjna mieszkaniowo-usługowa,
- W3 - strefa wielofunkcyjna rekreacyjno - wypoczynkowo - mieszkaniowa,
- W4 - strefa wielofunkcyjna produkcyjno - usługowo - rolna,
- R1 i R2 strefa wiejska rolniczo - osadnicza.

Kierunki zmian w przeznaczeniu terenów oraz sposobie ich zagospodarowania określono na podstawie analiz dotyczących:

- ograniczeń dla zabudowy i zagospodarowania terenu wynikających z wymogów ochrony przyrody, ochrony zabytków, ochrony środowiska i zdrowia ludzi, zagrożeń powodziowych,
- istniejącego wyposażenia gminy w obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej oraz możliwości jej rozwoju,
- istniejącego zagospodarowania terenów,
- dotychczasowego przeznaczenia terenów określonego na dotychczas obowiązującym studium,
- wydanych decyzjach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Projektowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego należy uznać za zgodny z zapisami „Studium...”.

2. CELE I METODY ZASTOSOWANE PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY

Potrzeba opracowania prognozy do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 ust. 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.) oraz z art. 17 pkt. 4 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 z późn. zm.) .

Celem prognozy jest określenie oraz ocena skutków dla środowiska przyrodniczego i życia ludzi, które mogą wynikać z realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Wierzchowiska i Rumunki Likieckie. Analiza przekształceń środowiska, równoległe z pracami planistycznymi, daje możliwość wpływu na ostateczny zapis ustaleń planu.

Przy opracowaniu prognozy zastosowano następujące metody:

1. Przeprowadzono analizę poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego (w nawiązaniu do istniejącej w literaturze regionalizacji) i antropogenicznego, uwzględniając ich wzajemne powiązania.
2. Określono odporność środowiska przyrodniczego na degradację i możliwość jego regeneracji.
3. Szczególnie uwzględniono obszary i obiekty prawnie chronione.
4. Przedstawiono negatywne i pozytywne skutki wynikające z realizacji ustaleń planu, zagrożenia dla zdrowia ludzi oraz wszystkich innych komponentów środowiska naturalnego.

W trakcie prac nad sporządzaniem prognozy oddziaływania na środowisko przyrodnicze dla uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Wierzchowiska i Rumunki Likieckie odbyła się wizja terenowa na obszarze objętym planem. Podstawą do sporządzenia prognozy była wnikliwa analiza literatury, materiałów kartograficznych oraz wizja lokalna terenu pozwalająca ocenić stan środowiska przyrodniczego.

Podkreśla się, że wszystkie zawarte w prognozie wnioski i zalecenia opierają się na zasadach logicznego wnioskowania i prawdopodobieństwa.

3. PROPONOWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Analizę skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu, winno przeprowadzać się metodą bezpośrednich obserwacji i pomiarów tych komponentów środowiska, na które ustalenia planu mają największy wpływ. Badania winny być wykonywane przez inwestorów i upoważnione do tego organy ochrony środowiska. Przewidziane w projekcie planu funkcje przy zachowaniu wszystkich nakazów i zakazów w zakresie gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami, natężenia hałasu itp. nie spowodują znaczących negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym i życiu ludzi. W związku z powyższym nie ma potrzeby stałego monitorowania skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu.

4. WYKORZYSTANE OPRACOWANIA I AKTY PRAWNE

W trakcie prac nad niniejszą prognozą wykorzystano poszczególne opracowania, między innymi poniższe akty prawne:

- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1161),*
- *Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. 2018 r. poz. 2268 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 2129 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 954 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 2067 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 122),*
- *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 z późn. zm.),*

- *Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 506),*
- *Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. - Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 868),*
- *Ustawa z dnia 30 sierpnia 2013 r. o scalaniu i wymianie gruntów (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 908 z późn. zm.),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 112),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. z 2016 r. poz. 85),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych(Dz.U. z 2016 r. poz. 1187),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1178),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914),*
- *Juda-Rezler K., Oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza na środowisko, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2006,*
- *Kondracki J., Geografia fizyczna polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009,*
- *Kostrzewski W., Parametry geotechniczne gruntów budowlanych oraz metody ich oznaczania, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2001,*
- *Kozłowski S. Atlas środowiska geograficznego Polski, Atlas zasobów, walorów i zagrożeń środowiska geograficznego Polski, Polska Akademia Nauk Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Warszawa 1994,*
- *Pawłowska K., Słysz K. Zagrożenia i ochrona przed powodzią w planowaniu przestrzennym, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej Oddział w Krakowie, Kraków 2002,*
- *Piotrowski J. (red.) Podstawy toksykologii, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa, 2006*
- *Szymańska U., Zębek E., Prawo i ochrona środowiska – prawne, ekonomiczne, ekologiczne i techniczne aspekty ochrony środowiska naturalnego, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Olsztyn 2008.*

5. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I ANTROPOGENICZNEGO

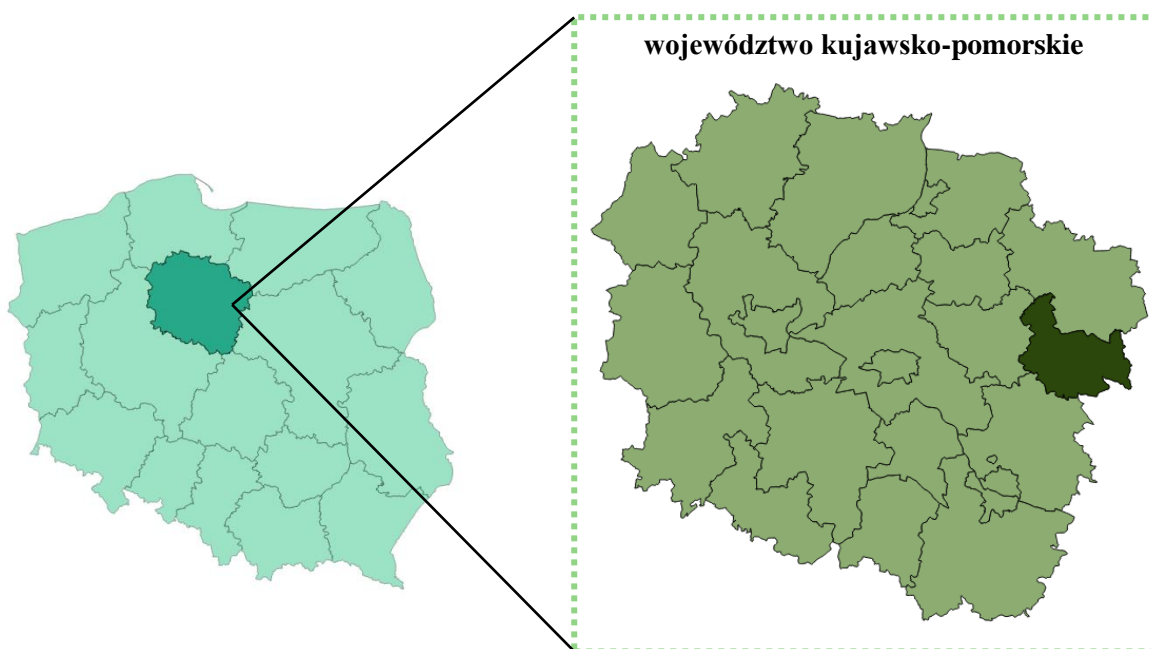
5.1. Ogólna charakterystyka środowiska geograficznego

Charakterystyka obszaru została opracowana przy uwzględnieniu informacji dotyczących wybranych jednostek podziału administracyjnego, tj. uwzględnia różne stopnie szczegółowości informacji, w skali od regionalnej po lokalną, począwszy od województwa kujawsko-pomorskiego, przez powiat rypiński aż po gminę Rogowo.

Gmina Rogowo to gmina wiejska, położona w powiecie rypińskim, we wschodniej części województwa kujawsko - pomorskiego. Jej centralnym ośrodkiem jest wieś Rogowo.

Gmina Rogowo graniczy:

- od północnego - wschodu z gminą Skrwilno,
- od północy z gminą Rypin,
- od północnego - zachodu z gminą Brzuze,
- od południowego - zachodu z gminą Chrostkowo,
- od południa z miastem i gminą Skępe,
- od południowego - wschodu z gminą Szczutowo z województwa mazowieckiego.



Rysunek 1. Lokalizacja województwa kujawsko-pomorskiego na tle mapy Polski i powiatu rypińskiego na tle województwa kujawsko-pomorskiego

Źródło: Opracowanie własne

Gmina Rogowo zajmuje powierzchnię 139,8 km². Powierzchnia Gminy stanowi 23,8% powiatu rypińskiego.

Administracyjnie Gmina składa się z 22 sołectw, które tworzy 28 miejscowości: Borowo, Brzeszczki Duże, Brzeszczki Małe, Charszewo, Czumsk Duży, Czumsk Mały, Huta, Huta Chojno, Karbowizna, Kosiory, Lasoty, Lisiny, Nadroż, Narty, Nowy Kobrzyniec, Pinino, Pręczi, Rogowo,

Rogówko, Rojewo, Ruda, Rumunki Likieckie, Sosnowo, Stary Kobrzyniec, Szczerby, Świeżawy, Wierzchowiska, Zamość o zróżnicowanym obszarze i zaludnieniu.

Gmina Rogowo jest dość korzystnie położona pod względem komunikacyjnym. Przez jej teren nie przebiega żadna droga krajowa, natomiast dogodne połączenie z pobliskimi ośrodkami miejskimi i z układem komunikacyjnym wyższej kategorii zapewniają dwie drogi wojewódzkie nr 557 i 560, a także sieć dróg powiatowych i gminnych.

Dodatkowymi walorami Gminy jest bliskie sąsiedztwo siedziby władz powiatu - Rypina, oddalonego o około 13 km, oraz niewiele większa odległość od Lipna. Niestety od większych ośrodków miejskich rangi wojewódzkiej, dzielą ją znaczne odległości - około 65 od Torunia i 115 km od Bydgoszczy.

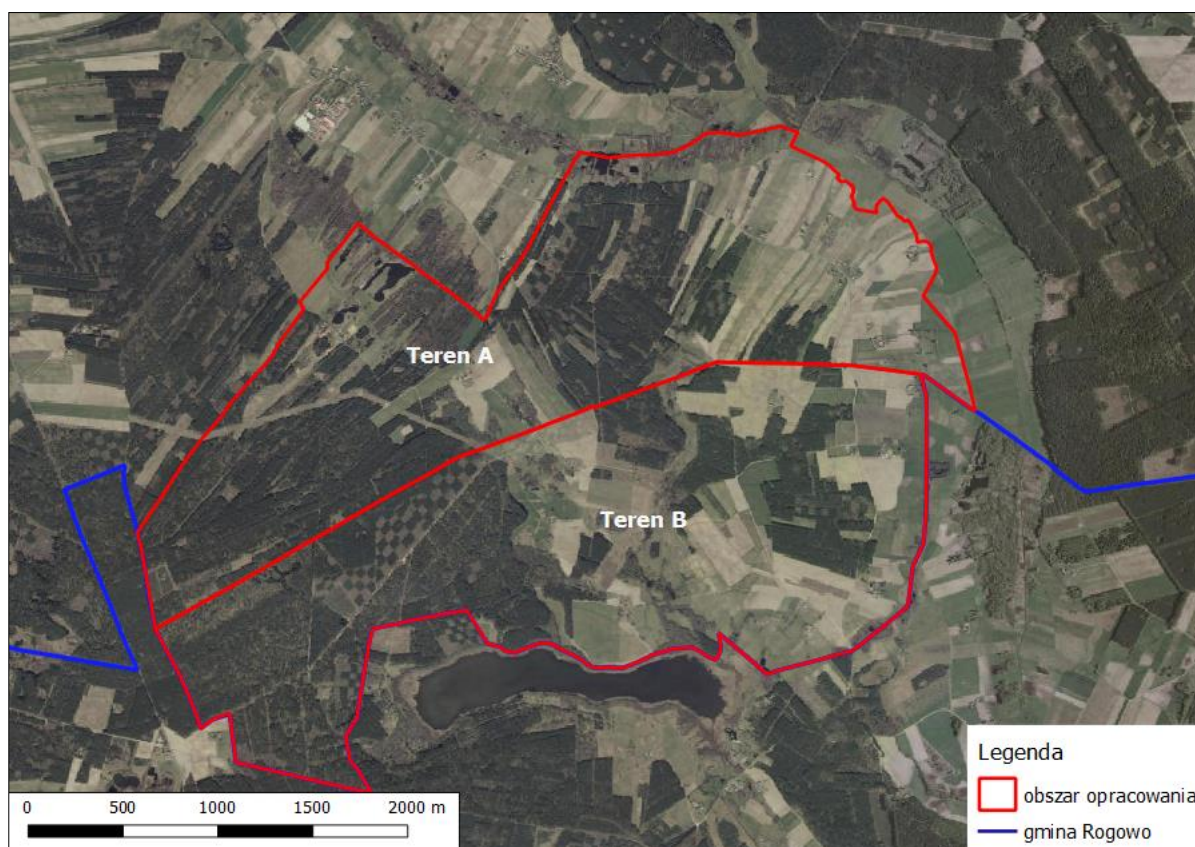


Rysunek 2. Lokalizacja Gminy Rogowo na tle powiatu rypińskiego
Źródło: Opracowanie własne

TEREN OPRACOWANIA

Obszar opracowania prognozy został podzielony na dwa tereny - teren A miejscowość Wierzchowiska oraz teren B miejscowość Rumunki Likieckie. Krajobrazem naturalnym na terenie analizy są krajobrazy nizin, fluwiogłacjalne, równinne i faliste. Teren analizy położony jest w środkowo-południowej części gminy Rogowo. Przedmiotowy teren ma nieregularny kształt. Południowa granica terenu B stanowi południową granicę gminy Rogowo. Większość obszaru opracowania jest niezabudowana użytkowana rolniczo oraz leśnie. Na terenie m.p.z.p. występują gleby

bielicowe i rdzawe, a roślinnością potencjalną są bory suche i mieszane. Zarówno na terenie A jak i na terenie B występuje nieliczna rozproszona zabudowa zagrodowa. Na terenie A wzdłuż drogi KDG120521C znajdują się budynki mieszkalne, garażowe i gospodarcze, a planowanym kierunkiem zmian w zagospodarowaniu jest zabudowa mieszkaniowo-usługowa. Na pozostałych obszarach występują nieużytki, zadrzewienia i zakrzewienia. W północnej części terenu A znajdują się obszary ekologiczne łąkowo-bagienne oraz tereny bezpośredniego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie 1%. Na terenie objętym mpzp znajdują się stanowiska archeologiczne. Na terenie opracowania występuje roślinność trawiasta i segetalna. Na obszarze opracowania występują grunty rolne, łąki, pastwiska, drogi wody, nieużytki oraz lasy iglaste sosnowe oraz mieszane z dominacją sosny i brzozy. Zainteresowanie inwestorów terenami pod inwestycje, jako nawiązanie do terenów sąsiednich, ujawnia potrzebę umożliwienia dalszego kontynuowania zainwestowania. Obszar ma dostęp do terenów komunikacyjnych: KDG120524C (L), KDG120521C (L), KDG120542C. Przez obszar objęty opracowaniem prowadzone są napowietrzne sieci infrastrukturalne - linia elektroenergetyczna średniego i wysokiego napięcia, które stanowią pewne ograniczenie w zagospodarowaniu terenów znajdujących się w ich bezpośrednim sąsiedztwie. W bezpośrednim sąsiedztwie terenu B znajduje się jezioro Likieckie.

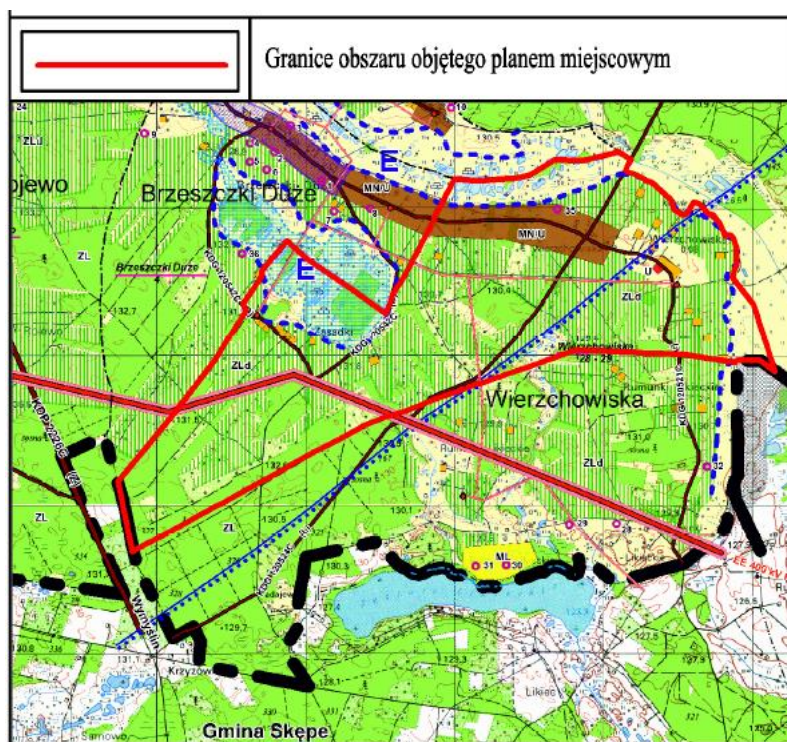


Rysunek 3. Widok ogólny obszaru opracowania

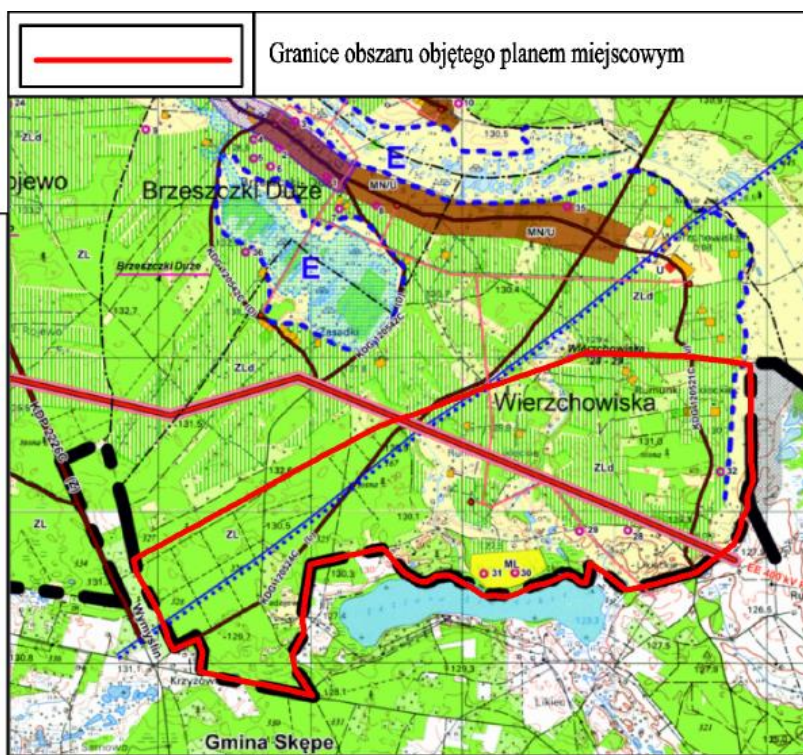
Źródło: <http://www.geoportal.gov.pl/>

Zgodnie ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rogowo na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego – teren A kierunkami przekształcenia terenów są: tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, lasy, tereny

dolesień, na terenie B kierunkami przekształcenia są: lasy, tereny dolesień oraz tereny zabudowy rekreacyjno-wypoczynkowej. Wyrys z studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego znajdują się na *Rysunku 4* i *Rysunku 5*.



Rysunek 4. Fragment SUiKZP - kierunki zagospodarowania Gminy Rogowo - teren A

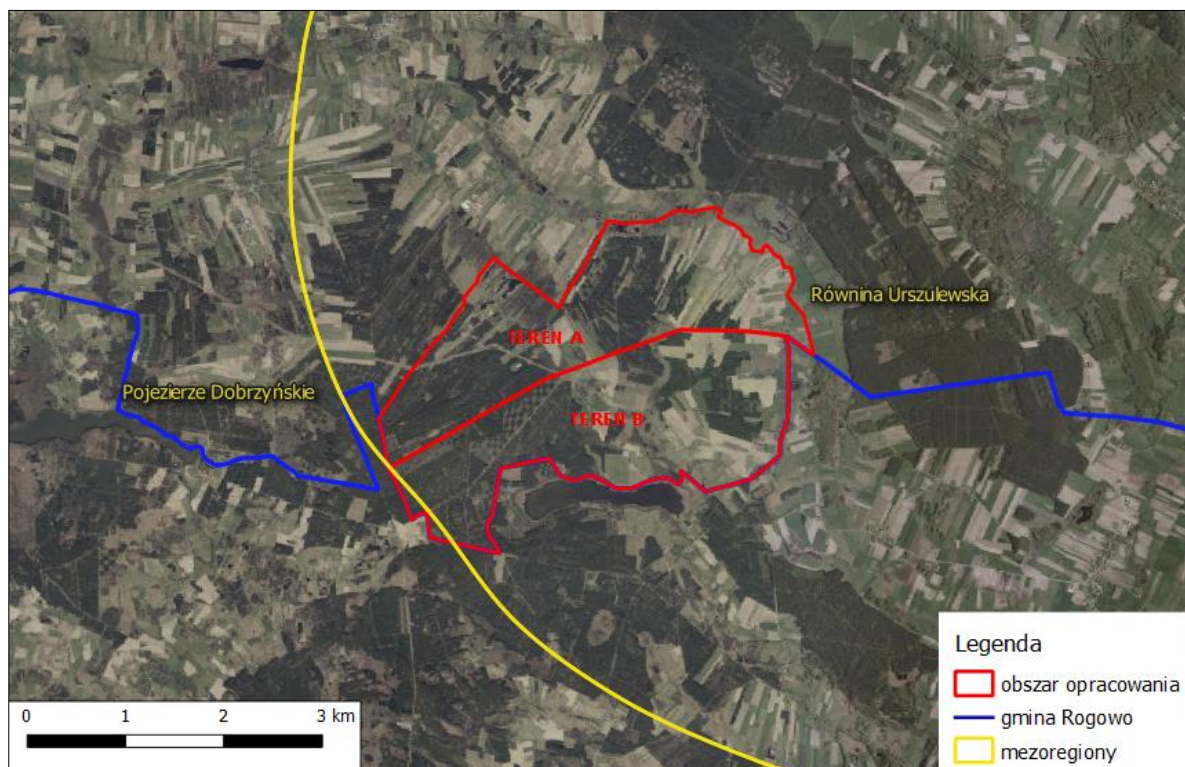


Rysunek 5. Fragment SUiKZP - kierunki zagospodarowania Gminy Rogowo - teren B

5.2. Położenie na tle warunków przyrodniczych

Zgodnie z podziałem Polski na mezoregiony fizyczno-geograficzne wg Kondrackiego, obszar gminy Rogowo położony jest w obrębie dwóch Mezoregionów – część północna, zachodnia

i południowo-zachodnia znajduje się na Pojezierzu Dobrzyńskim, natomiast wschodnia i południowo-wschodnia część zajmuje obszar Równiny Urszulewskiej. Teren A znajduje się na terenie Równiny Urszulewskiej, a teren B na terenie Równiny Urszulewskiej oraz w niewielkim fragmencie na terenie Pojezierza Dobrzyńskiego.



Rysunek 6. Regiony fizyczno-geograficzne na terenie obszaru opracowania mpzp
Źródło: opracowanie własne

5.3. Rzeźba terenu i budowa geologiczna

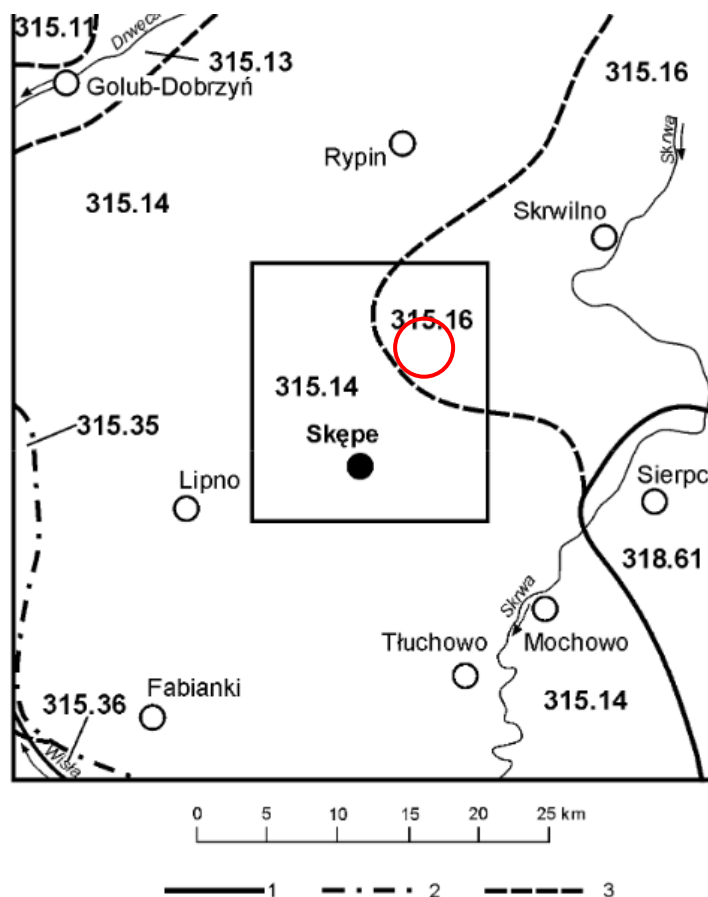
Pod względem geomorfologicznym obszar gminy w znacznej części położony jest na wysoczyźnie morenowej i obszarze sandrowego zlodowacenia Wisły zbudowanej głównie z utworów gliniastych. Jest to obszar bardzo urozmaicony, z charakterystycznymi pagórkami morenowymi oraz przełomem rzeki Ruziec. Różnice wysokości względnej sięgają tutaj do 40 m. Centralna i wschodnia część gminy związana jest z sandrem Skrwy, stąd występują tu utwory piaszczyste. Rzeźba terenu charakteryzuje się płaskim lub lekko falistym obszarem, z występującymi zagłębieniami wytopiskowymi oraz płytkimi rynnami subglacjalnymi. Różnice wysokości względnej dochodzą tu do 8-10 m. ponadto występują tu równiny akumulacji biogennej, które są wynikiem zaniku płytkich jezior i często mają charakter bezodpływowy.

Obszar Pojezierza Dobrzyńskiego pokrywają w całości osady czwartorzędowe o bardzo różnej miąższości. Starsze osady trzeciorzędowe występują jedynie lokalnie. Najważniejszą cechą budowy geologicznej omawianego obszaru jest elewacja trzeciorzędu tzw. „elewacja płocka”. Warstwy osadów trzeciorzędowych są na dużym obszarze gminy zaburzone i pofałdowane. Utwory czwartorzędowe występują tu generalnie w formie dwóch poziomów glin zwałowych rozdzielonych serią piaszczysto- zwirową. Najstarszymi osadami czwartorzędowymi jest glina zwałowa zlodowacenia

południowopolskiego występująca najczęściej w licznych depresjach. Z okresu interglacjału mazowieckiego pochodzą piaski rzeczne i piaski ze żwirami. Osady zlodowacenia środkowopolskiego występują nie tylko w obrębie depresji trzeciorzędu, lecz budują ówczesną wysoczyznę. Miąższość gliny zwałowej waha się w granicach 30-60 m. Interglacjał emski reprezentują piaski różnoziarniste ze żwirem o miąższości ok. 10 m znajdujące się ok. 30 m pod osadami zlodowacenia Wisły. Osady zlodowacenia Wisły budują m.in. formy marginalne lądolodu ciągnące się od Gójska w stronę Płocka. Są to piaski, żwiry, głazy moreny czołowej i glina zwałowa, której miąższość wynosi ok. 10 m. Miąższość gliny zwałowej fazy leszczyńskiej, poznańskiej oraz kujawskiej (zwanej obecnie subfazą kujawsko-dobrzyńską), która występuje na znacznych obszarach gminy, waha się najczęściej od kilku do kilkunastu metrów. We wschodniej części gminy znajdują się osady wodnolodowcowe tworzące sandr dobrzyński (sandr Skrzywy).

Równina Urszulewska jest sandrem fazy poznańskiej zlodowacenia wiślańskiego. Lodowcowo-rzeczne piaski pokryły bryły martwego lodu wcześniejszej fazy leszczyńskiej, które po wytopieniu w holocenie spowodowały powstanie bezodpływowych zagłębień i jezior, zresztą niezbyt licznych. Wysokości bezwzględne na Równinie Urszulewskiej wynoszą 110-150 m n.p.m.

Obszar opracowania zgodnie z mapą geśrodowiskową polski 1:50 000 znajduje się na Arkuszu Skępe (364).

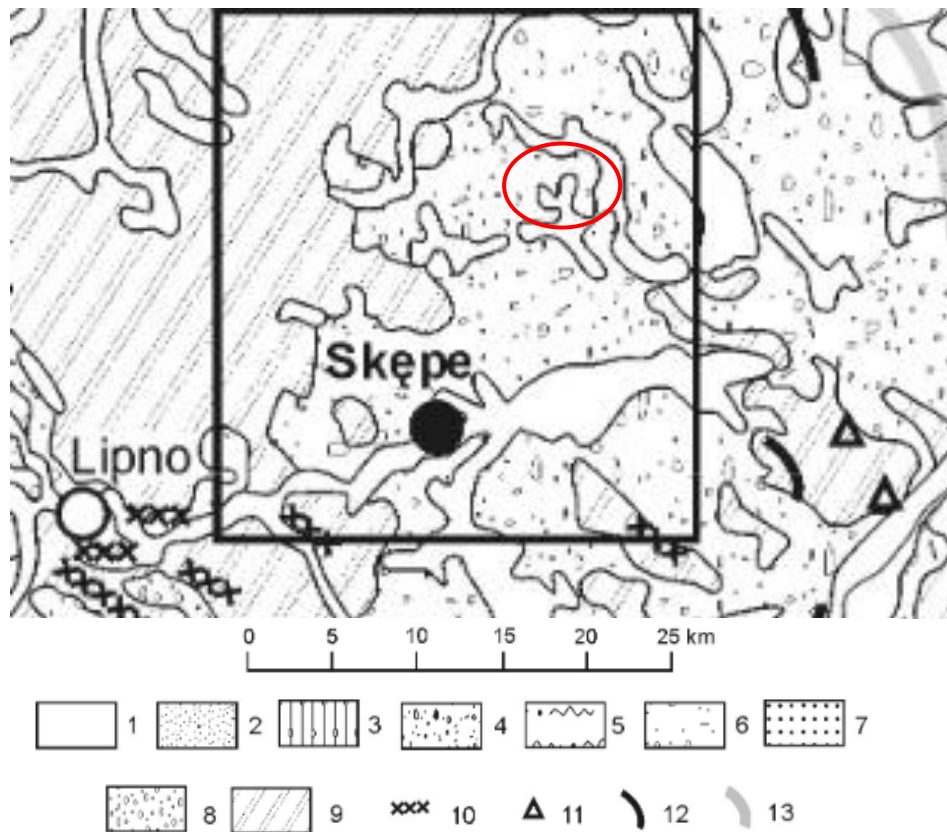


"Równina Urszulewska w granicach arkusza Skępe stanowi teren krajobrazowo słabo urozmaicony, wyniesiony do wysokości od 120 do 136 m n.p.m., którego morfologia związana jest z

działalnością wód polodowcowych ostatniego zlodowacenia. Jest to rozległa równina sandrowa (piaszczysta), na której zachowały się znaczne połacie borów sosnowych. Obszar Pojezierza Dobrzyńskiego w obrębie arkusza jest morfologicznie bardziej urozmaicony. Elementy rzeźby terenu związane są z działalnością lądolodu i związanych z nim wód fluwioglacjalnych ostatniego zlodowacenia – typowe są tu wzgórza morenowe, rynnowe jeziora polodowcowe oraz specyficzne dla erozyjno-akumulacyjnej działalności lodowca formy morfologiczne: kemy, ozy i drumliny.

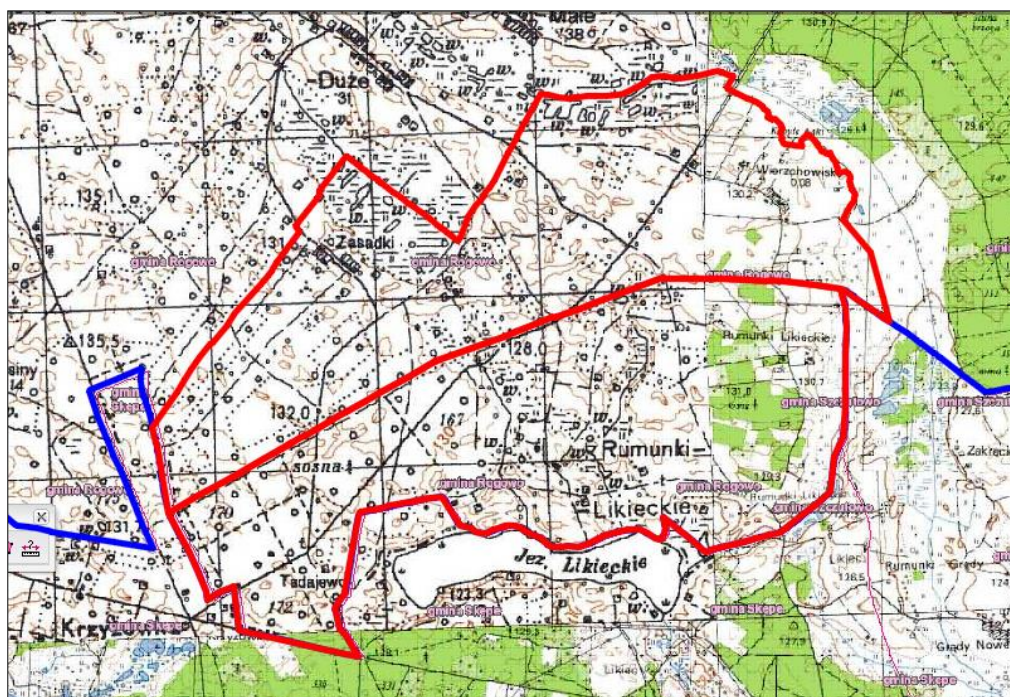
Obszar arkusza leży na pograniczu dwóch dużych jednostek geologicznych: niecki brzeźnej na północnym wschodzie i wału kujawskiego na południowym zachodzie. Podłoże krystaliczne obu jednostek zalega na głębokościach od 3 500 do 4 000 m. Paleozoiczne i mezozoiczne serie osadowe zostały rozpoznane wierceniami na obszarach sąsiednich. Utwory kredowe stwierdzono w dwóch otworach wiertniczych. Są to piaskowce z mułowcami i iłowcami oraz margle i wapienie margliste o miąższości do 1290 m. Na skałach budujących nieckę brzeźną i skłon wału kujawskiego zalega pokrywa skał osadowych kenozoiku. Ich miąższość dochodzi do 200 m w południowo-wschodniej części omawianego obszaru i maleje ku północnemu zachodowi do około 90 m. Pierwotne ułożenie tych utworów było kilkakrotnie zmieniane przez lodowce kolejnych stadiałów (zaburzenia glacictektoniczne) oraz przez wody polodowcowe (kopalne doliny rzeczne). Osady trzeciorzędowe należące do paleogenu (oligocenu) oraz neogenu (miocenu i pliocenu) przykrywają skały starszego podłoża. Najstarszymi utworami trzeciorzędowymi na obszarze arkusza Skępe są tzw. ily toruńskie, utworzone w środkowym oligocenie, częściowo w środowisku morskim. Seria ta jest reprezentowana przez: ily, iłowce, mułowce i mułki z przerostami piasków kwarcowo-glaukonitowych, a jej miąższość wynosi od kilku do ponad 40 m. Wyżej zalegają górnooligocenne ily z licznymi szczątkami roślin i węglem brunatnym. Są to osady lądowo-jeziorne o miąższości około 10 m. Osady mioceńskie (neogen) reprezentujące miocen dolny i górny to: ily, mułki i piaski oraz ily z przewarstwieniami węgla brunatnych. Miąższość warstw węgla nie przekracza 3 m. Najmłodsze osady trzeciorzędowe związane są z pliocenem. Występują one na powierzchni podczwartorzędowej w zachodniej i północno-wschodniej części obszaru arkusza. Reprezentują je ily pstre, niebieskoszare, zielonawe, czasem z konkrecjami wapiennymi o miąższości nieprzekraczającej 30 m. Osady czwartorzędowe występują zwartym płaszczem na całym rozpatrywanym obszarze. Są to utwory: lodowcowe, wodnolodowcowe, rzeczne i zastoiskowe plejstocenu (zlodowaceń południowopolskich, środkowopolskich i północnopolskich) oraz osady rzeczne, jeziorne, zastoiskowe i deluwialne holocenu. Ich miąższość jest silnie zróżnicowana: w części południowo-wschodniej utwory czwartorzędowe zalegają w głębokiej rynnie subglacjalnej i osiągają miąższość do 200 m. Rynna odgałęzia się poprzez rejon Skępego i Karnkowa na zachód. Osady zlodowaceń południowopolskich występują w głębokich obniżeniach i nie odsłaniają się na powierzchni. Reprezentują je dwa poziomy gliny zwałowych, rozdzielone porwakami skał trzeciorzędowych oraz piaskami i żwirami wodno- i rzeczno-lodowcowymi. W typowym profilu w okolicach Ławiczka miąższość całej serii wynosi około 30 m. Osady interglacjalna mazowieckiego stanowią rzeczne piaski i piaski ze żwirami o miąższości od 25 do 33 m. Z okresu zlodowaceń środkowopolskich pochodzą

dwa poziomy glin zwałowych, rozdzielone piaskami i żwirami wodnolodowcowymi oraz osadami zastoiskowymi i jeziornymi (iłami, mułkami i piaskami). Generalnie serie te nie ukazują się na powierzchni, a niewielkie wychodnie glin zwałowych stwierdzono jedynie na zachód od Sosnowa i koło Podlesia. Dane z otworów wiertniczych wskazują, że oba poziomy glin zwałowych często kontaktują się ze sobą. Całkowita miąższość osadów zlodowaceń środkowopolskich wynosi 50 m. Wyżej zalegają piaski różnoziarniste ze żwirem interglacjału eemskiego, stwierdzone wierceniami w południowej części obszaru arkusza. Zlodowacenia północnopolskie objęły swym zasięgiem cały obszar arkusza Skępe. Utwory fazy leszczyńskiej stwierdzone wierceniami we wschodniej części omawianego obszaru mają miąższość do kilkunastu metrów. Są to ropy i mułki zastoiskowe oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe. Na powierzchni terenu (w okolicach Blinna i Florencji) wyspowo występują gliny zwałowe o miąższości kilku metrów. W morfologii terenu najwyraźniej zaznacza się faza poznańsko-dobrzyńska zlodowaceń północnopolskich. Większą część obszaru arkusza pokrywają piaski i żwiry wodnolodowcowe – wykształcone w formie sandrów – zalegające na glinach fazy leszczyńskiej. Miąższość osadów sandrowych waha się w granicach od kilku do kilkunastu metrów. Piaski, żwiry i głązy moren czołowych występują w ciągach wzgórz okolic Chrostkowa i Nowej Wsi. Towarzyszą im piaski, żwiry i głązy lodowcowe, występujące na zapleczu moren. Osady te zajmują znaczne powierzchnie w północno-zachodniej części arkusza Skępe i są przedmiotem eksploatacji górniczej. Ich miąższość jest zmienna i wynosi od kilku do kilkunastu metrów. Gliny zwałowe fazy poznańsko-dobrzyńskiej występują na wysoczyznach w zachodniej części obszaru odwzorowanego arkuszem Skępe. Mają one niewielkie miąższości, średnio 5 m. Z kolei piaski i żwiry ozów budują pojedyncze wzgórza w rejonie Chojna i na wschód od Skępego. Utwory deluwialne (piaski i gliny) występują na zboczach doliny rzeki Ruziec." (*Objaśnienia do mapy geosrodowiskowej 1:50 000, Arkusz Skępe, PIG*)

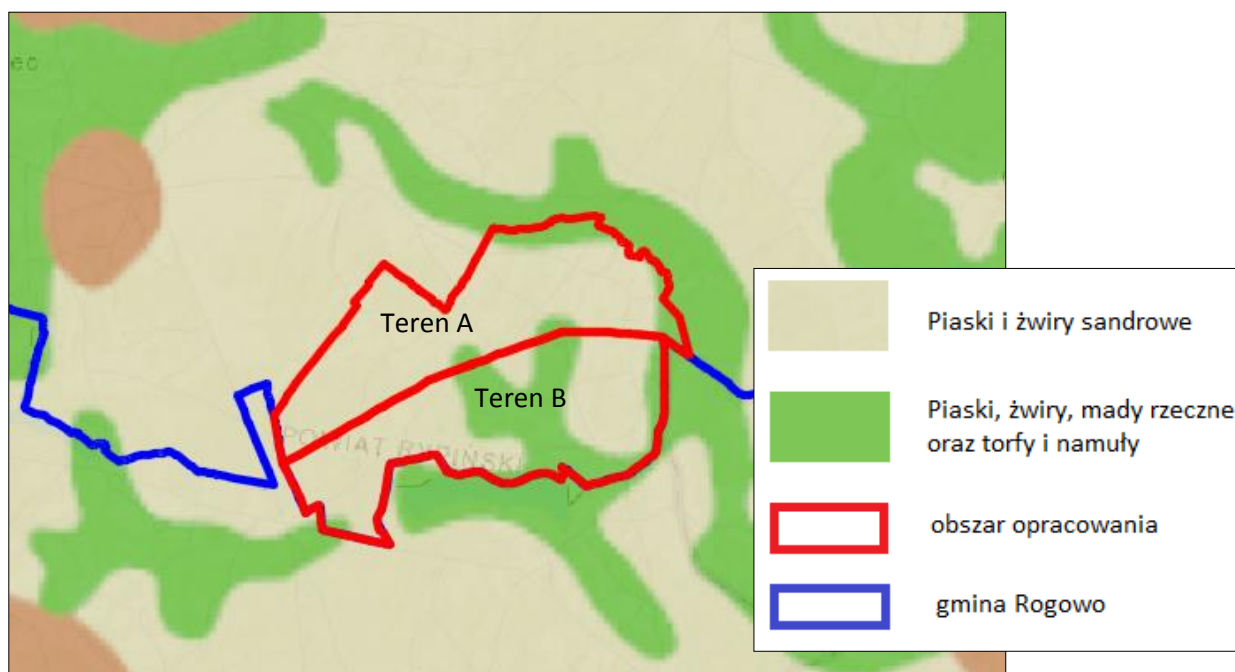


Rysunek 7. Położenie arkusza Skępe na tle szkicu geologicznego regionu wg. L. Marksa, A. Bera, W. Gogolka i K. Piotrowskiej

Czwartorzęd: holocen: 1 – piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły; plejstocen: 2 – piaski eoliczne, lokalnie w wydmach; 3 – gliny, piaski i gliny z rumoszami, soliflukcyjno-deluwialne; 4 – piaski, żwiry i mułki rzeczne; 5 – ility, mułki i piaski zastoiskowe; 6 – piaski i żwiry sandrowe; 7 – piaski i mułki kemów; 8 – żwiry, piaski, głązy i gliny moren czołowych; 9 – gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe; 10 – moreny czołowe; 11 – kemy; 12 – ozy; 13 – granica zlodowacenia wisły



Rysunek 8. Mapa topograficzna obszaru opracowania projektu mpzp
Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/>



Rysunek 9. Mapa geologiczna dla terenu opracowania
 Źródło: <http://m.bazagis.pgi.gov.pl>

Obszar opracowania położony jest w całości na piaskach i żwirach sandrowych oraz piaskach, żwirach, madach rzecznych oraz torfach i namulach.

Na terenie opracowania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie występują udokumentowane złoża kopalin.

5.4. Gleby

Na obszarze gminy Rogowo przeważają gleby utworzone z piasków i żwirów pochodzenia morenowego i wodnolodowcowego. Są to gleby bielicoziemne obszarów niezwydmionych oraz częściowo torfowe torfowisk niskich i mursze. W części północnej gminy odnaleźć można gleby płowe i brunatne, powstałe z glin i piasków gliniastych. Na podstawie klasyfikacji bonitacyjnej ustalonej w celu określenia wartości produkcyjnej gleb można zaliczyć gleby tego terenu w przeważającej części do klasy V i VI (ponad 80 % gruntów ornych gminy).

Gleby bardzo dobre i dobre należące do klas od I do IIIb, podlegające bezwzględnej ochronie przed zmianą sposobu użytkowania na podstawie przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych występują w gminie Rogowo w niewielkim odsetku (3,01% powierzchni gruntów ornych dobre gleby klasy IIIa i IIIb).

Grunty średniej klasy bonitacyjnej, tj. IVa i IV b stanowią 16,6 % gruntów ornych gminy.

Syntetyczną ocenę przyrodniczych warunków produkcji rolnej można wyrazić przy pomocy umownie przyjętej bonitacji punktowej, opracowanej przez IUNG w Puławach. Według tej metody oceniono w punktach poszczególne elementy środowiska: glebę, agroklimat, rzeźbę terenu i warunki wodne. Suma uzyskanych punktów daje ogólny wskaźnik jakości rolnej przestrzeni produkcyjnej. Dla gminy Rogowo wynosi on 44,0 przy czym dla całego województwa wynosi 69,1 pkt (średnia krajowa to 66,6 punktów). Świadczy to o niekorzystnych warunkach dla produkcji rolnej. Stąd

w uprawach zbóż dominuje żyto, ponadto uprawiana jest kukurydza, duży udział jest również roślin pastewnych.



Rysunek 10. Użytkowanie terenu na obszarze opracowania projektu mpzp
 Źródło: <http://mapy.mojregion.info/>

Obszar opracowania użytkowany jest w większości rolniczo, leśnie. Na terenie mpzp występują niewielkie tereny zabudowane, wody oraz nieużytki.

Na przedmiotowym terenie występują następujące użytki gruntowe: Br-RVI, RV, RViz, RVI, PsV, PsVI, ŁV, ŁVI, S-RVI, Ls, LsV, LsVI, N, W, dr i inne. Na terenie analizy występują gleby rdzawe i biellicowe oraz gleby glejowe i organiczne.



Rysunek 11. Klasyfikacja gleboznawcza na obszarze opracowania projektu mpzp
 Źródło: <http://mapy.mojregion.info/>

5.5. Wody powierzchniowe

Gmina Rogowo położona jest w dorzeczu Wisły, zlewni rzeki Skrwy (wschodnie fragmenty), zlewni rzeki Mień (południowa część), zlewni Drwęcy (część zachodnia). Na obszarze gminy Rogowo występuje stosunkowo bogata sieć wód powierzchniowych w układzie liniowo-węzłowym. Składają się na nią jeziora: Rudzkie i Huckie oraz ciek: rzeka Ruziec.

Jezioro Ruda wraz z otaczającym terenem tworzy kompleks o tej samej nazwie, stanowiący bezpośredni obszar zasilania rzeki Ruziec. Na obszarze gminy występują liczne mniejsze zbiorniki i oczka wodne (np. Jezioro Kościan położone w dnie rynny polodowcowej i jezioro Rojewskie wypełniające zagłębienie wytopiskowe oraz jeziora położone w miejscowościach Nadróż i Huta – wypełniające dna lokalnych obniżeń terenowych) wypełniające dna lokalnych obniżeń i zagłębień wytopiskowych. W istotny sposób sieć wód powierzchniowych wzbogaca kilka dużych jezior, których linia brzegowa biegnie na granicy gminy. Są to jeziora: Urszulewskie, Żalskie, Sarnowskie i Likieckie oraz Jezioro Głęboczek, które na teren gminy wchodzi niewielką częścią.

Ważnym elementem systemu hydrograficznego gminy Rogowo, obok jezior i cieków, są również kompleksy łąkowo - bagiennie wypełniające zagłębienia i doliny cieków. Oprócz wspomnianego kompleksu Rudzkiego wyróżnia się jeszcze pięć kompleksów łąkowo - bagiennych o charakterze węzłowym. Większość z nich ma również istotne znaczenie dla retencji oraz funkcjonowania cieków wodnych.

Ważnym elementem hydrograficznym omawianego fragmentu gminy są duże kompleksy torfowo – łąkowe, są to tzw. obszary tworzące 6 węzłów hydrologicznych:

- kompleks Jeziora „Ruda” – W1
- kompleks łąkowo – bagienny „Świerzawy” – W2
- kompleks łąkowo – bagienny „Rojewo” – W3
- kompleks łąkowo – bagienny „Brzeszczki” – W4
- kompleks łąkowo – bagienny „Górki” – W5
- kompleks łąkowo – bagienny „Kosior” – W6.

Przez teren opracowania objętego projektem mpzp nie przepływają rzeczne jednolite części wód powierzchniowych, ale przepływają w jego bezpośrednim sąsiedztwie i są to: jcwp jeziorna Likieckie LW20061 (charakteryzująca się dobrym stanem ekologicznym i chemicznym, niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych), jcwp rzeczna Mień od wypływu z jez. Likieckiego do wypływu z jez. Skępskiego Małego RW20002327943 (charakteryzująca się dobrym stanem ekologicznym i chemicznym, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych), jcwp rzeczna Ruziec do Dopływu z jez. Ugoszcz z jeziorami Oborskie i Moszczonne RW20001728946 (charakteryzująca się dobrym stanem ekologicznym i chemicznym, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych), jcwp rzeczna Gozdawnica RW2000232756529 (charakteryzująca się dobrym stanem ekologicznym i chemicznym, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych).

W sąsiedztwie znajduje się również jcwp jeziorna Likieckie LW20061 (charakteryzująca się dobrym stanem ekologicznym i chemicznym, niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych).

Obszar opracowania położony jest w zlewni I rzędu rzeki Wisły, zlewni II rzędu rzeki Drwęcy i Wisły od Narwi do Drwęcy, zlewni III rzędu Wisły od Zgłowiączki do Drwęcy (p) i Drwęcy od Rypienicy do ujścia, zlewni IV rzędu Mień oraz Ruziec, zlewni VII rzędu zlewni jez. Likieckiego, zlewni Ruziec do dopł. z jez. Kleszczyńskiego i zlewni Kanał Łąkie do jez. Łąkie.

Większość obszaru opracowania położona jest w zlewni rzeki Mień.

Rzeka Mień jest prawobrzeżnym dopływem Wisły o długości 56,3km. Zlewnia rzeki położona jest obrębnie regionu wodnego Dolnej Wisły. Jej powierzchnia wynosi 386 km², co stanowi ok. 0, 13% obszaru Polski. Źródła Mieni znajdują się w okolicy jeziora Likieckiego, na wysokości 137 m n.p.m., natomiast ujście do Wisły w okolicach Nieszawy. Zlewnia od zachodu sąsiaduje ze zlewnią bezpośrednią Wisły, od północy ze zlewnią Drwęcy, od wschodu i południa ze zlewnią Skrwy. Analizowana zlewnia niemal w całości położona jest w województwie kujawsko –pomorskim. Jedynie niewiele ponad 2 % jej powierzchni leży w województwie mazowieckim. Administracyjnie znaczący jej fragment znajduje się na terenie powiatu lipnowskiego, a pozostałe mniejsze części w powiatach rypińskim, toruńskim i sierpeckim. Zlewnia należy w całości do jednostki bilansowej G2: Mień,(P), Wisła: Zgłowiączka-Drwęca.

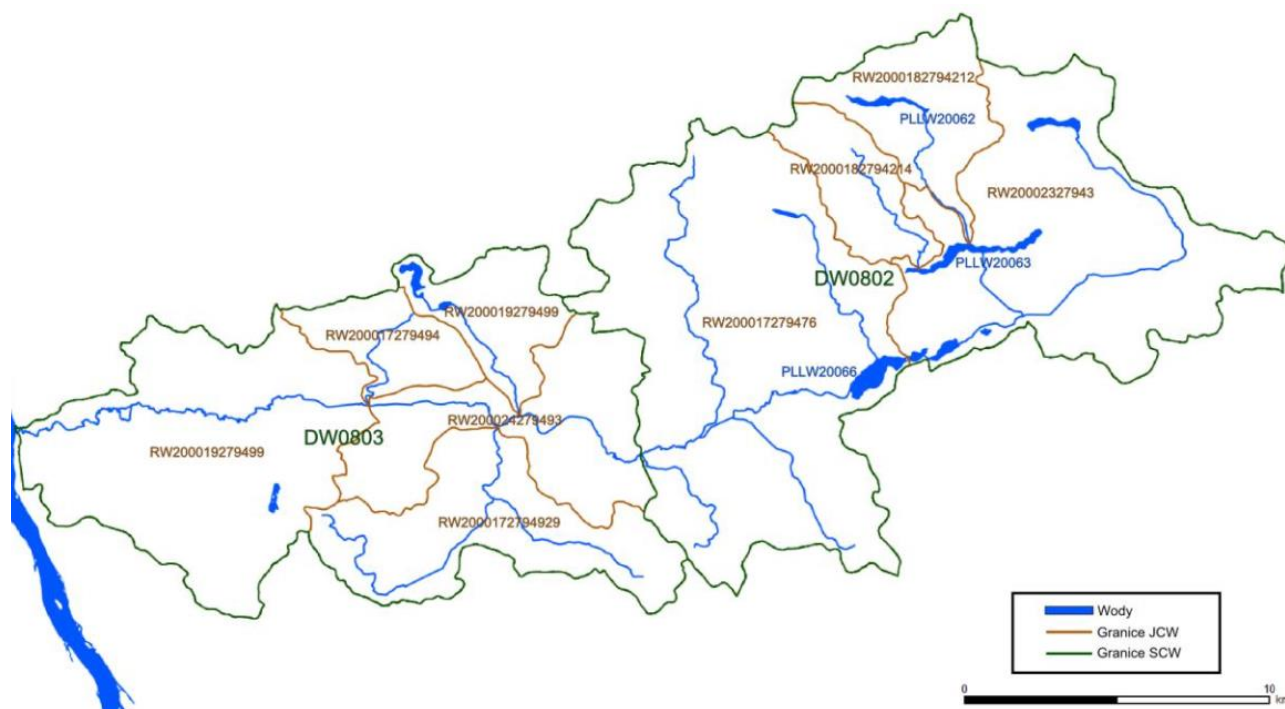
Zlewnia rzeki Mień, o powierzchni 386 km², składa się z 9 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych i 3 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) jeziornych. Cały obszar zlewni znajduje się w obrębnie jednolitej części wód podziemnych nr 46 o kodzie PLGW240046. Zlewnia obejmuje dwie scalone części wód powierzchniowych: Mień od źródeł do dopływu z Głodowa (Nr DW 0802) oraz Mień od dopływu z Głodowa do ujścia (Nr DW 0803).

Użytkowe poziomy wodonośne w zlewni Mieni to kreda, trzeciorzęd i czwartorzęd, jednak podstawą zaopatrzenia w wodę są wody czwartorzędowego piętra wodonośnego. W zlewni Mieni przeważają obszary rolnicze. Jedynie w zachodniej części zlewni dominują lasy.

W zlewni Mieni znajduje się jeden posterunek wodowskazowy, zlokalizowany w miejscowości Lipno. Zgodnie z informacjami pozyskiwanymi od użytkowników wód oraz od lokalnej administracji, w zlewni występują znaczące niedobory wody. Średni przepływ roczny z wielolecia w środkowym biegu rzeki w przekroju wodowskazowym oblicza się na 1,03 m³/s, co odpowiada splywowi jednostkowemu SSq = 4,5 l/s/km². Zauważa się niewielkie zróżnicowanie przepływów w poszczególnych miesiącach. W bardzo ubogim w zasoby wodne półroczu letnim najniższe przepływy odnotowujemy w miesiącach: czerwiec, sierpień i wrzesień, przepływy wówczas zbliżone są do przepływu nienaruszalnego.

Meandrujący odcinek rzeki w okolicach Żuchowa objęto ochroną rezerwatową „Przełomy Mieni”. W górnym fragmencie ciek, gdzie oprócz lasów występują liczne torfowiska, utworzono

obszar krajobrazu chronionego „Jeziora Skępskie”. Najważniejszym bezpośrednim źródłem zanieczyszczenia rzeki jest Miejska Oczyszczalnia Ścieków w Lipnie, która w 2016 roku wprowadziła do Mieni–3283,3m³/d ścieków. Badania stanu czystości wód prowadzono w czterech punktach pomiarowo - kontrolnych, na zamknięciach czterech jednolitych części wód. Na dwóch stanowiskach: powyżej jeziora Skępego i przy ujściu do Wisły prowadzono monitoring diagnostyczny. Na stanowisku powyżej jeziora Skępego oznaczono trzy elementy biologiczne: IO, MIR oraz MMI. Po wykonaniu oceny eksperckiej pod względem biologicznym, wody Mieni sklasyfikowano w dobrym stanie. W zakresie parametrów fizykochemicznych wody notowano poniżej dobrego stanu ze względu na wskaźniki charakteryzujące zasolenie i zakwaszenie oraz fosforany. Wody rzeki sklasyfikowano w umiarkowanym potencjale ekologicznym. W zakresie monitoringu diagnostycznego oznaczono wskaźniki szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego oraz inne substancje zanieczyszczające. Klasyfikacja tych wskaźników określa stan chemiczny wód. Po przeanalizowaniu tych parametrów notowano tu dobry stan chemiczny. W Głodowie i w Maliszewie oznaczane były wskaźniki makrofitów i makrozoobentosu. Na obu stanowiskach elementy biologiczne odpowiadały III klasie, natomiast wskaźniki fizykochemiczne były poniżej stanu dobrego. Na taką ocenę w Głodowie wpływ miały także wartości pH oraz twardości ogólnej i ogólnego węgla organicznego. W Maliszewie, stężenia wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe, zasolenie i zakwaszenie oraz związków fosforu były poniżej stanu dobrego. Stwierdzono tu wody w umiarkowanym stanie/potencjale ekologicznym. Przy ujściu do Wisły ocena biologiczna wykonana na podstawie oznaczenia organizmów fitobentosowych i makrozoobentosowych oraz makrofitów wskazała umiarkowany poziom wskaźniki fizykochemiczne (odczyn pH, twardość ogólna, związki fosforu) notowano poniżej stanu dobrego. W rezultacie wody Mieni na tym stanowisku sklasyfikowano w umiarkowanym potencjale ekologicznym. W tej jednolitej części wód badano również tzw. substancje priorytetowe oraz inne substancje zanieczyszczające. Klasyfikacja tych wskaźników określa stan chemiczny wód, który oceniono jako dobry. W porównaniu z badaniami z 2014 roku nie stwierdzono znacznych zmian w jakości wody rzeki Mieni pod względem wskaźników fizykochemicznych, a w zakresie biologicznym odnotowano poprawę. [Raport o stanie środowiska w województwie kujawsko-pomorskim w 2016 roku].



Rysunek 12. Podział zlewni rzeki Mieć wg RDW

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) - oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak:

- jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny,
- sztuczny zbiornik wodny,
- struga, strumień, potok, rzeka, kanał, lub ich części,
- morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub przybrzeżne.

Celem środowiskowym dla JCWP rzecznych jest w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. Wskaźnik stanu dobrego przyjęto zgodnie z rozporządzeniem klasyfikacyjnym.

Zgodnie z art. 56 ustawy Prawo Wodne Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione jest ochrona oraz poprawa ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć co najmniej dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego.

Tabela 1. Cele środowiskowe dla JCWP rzecznych znajdujących się w sąsiedztwie obszaru opracowania

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Cel środowiskowy	
		Stan lub potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
PLRW20002327943	Mieć od wypływu z jez. Likieckiego do wypływu z jez. Skępskiego Małego	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
PLRW20001728946	Ruziec do Dopływu z jez. Ugoszcz z jeziorami Oborskie i Moszczonne	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
PLRW2000232756529	Gozdawnica	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Tabela 2. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP rzecznych znajdujących się w sąsiedztwie obszaru opracowania

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Czy JCWPd jest monitorowana?	Stan JCW	Aktualny stan lub potencjał JCW	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
PLRW2000232 7943	Mień od wypływu z jez. Likieckiego do wypływu z jez. Skępskiego Małego	monitorowana	naturalna	zły	zagrożona
PLRW2000172 8946	Ruziec do Dopływu z jez. Ugoszcz z jeziorami Oborskie i Moszczonne	monitorowana	naturalna	dobry	zagrożona
PLRW2000232 756529	Gozdawnica	monitorowana	naturalna	zły	zagrożona

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Tabela 3. Zestawienie JCWP rzeczny w sąsiedztwie obszaru opracowania ze wskazaniem odstępstw oraz ich uzasadnienie

Kod JCWP	Odstępstwo	Typ odstępstwa	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Uzasadnienie odstępstwa
PLRW2000232 7943	tak	Przedłużenie terminu osiągnięcia celu; - brak możliwości technicznych	2027	1. Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021. 2. Brak możliwości technicznych. Nie zidentyfikowano presji mających wpływ na obniżoną ocenę stanu z uwagi na przekroczenie wskaźnika - fenole lotne. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Wdrożenie działań będzie mogło nastąpić dopiero po ich rozpoznaniu, dlatego też przewiduje się możliwość wdrożenia zaplanowanych działań po roku 2021. W celu rozpoznania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu fizyko-chemicznego zaplanowano działanie: przeprowadzenie pogłębionej analizy presji w celu ustalenia przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu wód z uwagi na stan fizyko-chemiczny.
PLRW2000172 8946	nie	Nie dotyczy	2015	Nie dotyczy
PLRW2000232 756529	tak	Przedłużenie terminu osiągnięcia celu; - brak możliwości technicznych	2027	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja przemysłowa. W programie działań zaplanowano działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy - Prawo wodne, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny,

				aby wdrożone działania przynosiły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.
--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Tabela 4. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych znajdujących się w sąsiedztwie obszaru opracowani

Nazwa ocenianej JCWP	Ruziec do Dopływu z jez. Ugoszcz z jeziorami Oborskie i Moszczonne	Mień od wypływu z jez. Likieckiego do wypływu z jez. Skępskiego Małego	Gozdawnica
Nazwa punktu kontrolno-pomiarowego	Ruziec - pon. J. Ruduskiego, Wojnowo	Mień - powyżej jez. Skępego, Skępe	
Rok pomiaru	2016	2016	2014
Status JCWP	Naturalna część wód	Naturalna część wód	
Program monitoringu	MO, MD/MO	MD, MO, MD/MO, MDna, MOna, MDna/MOna	
Klasa elementów biologicznych	II	IV	II
Klasa elementów hydromorfologicznych	I	II	II
Klasa elementów fizykochemicznych	>II	>II	
Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne		II	
Stan/potencjał ekologiczny	Umiarkowany	Słaby	umiarkowany
Stan chemiczny		Dobry	
STAN WÓD	zły	zły	zły

Źródło: Klasyfikacja i ocena jednolitych części wód płynących w latach 2011-2016, WIOŚ Bydgoszcz, **Monitoring rzek w latach 2011-2016, WIOŚ Warszawa**

Tabela 5. Cele środowiskowe dla JCWP jeziornych znajdujących się w sąsiedztwie obszaru opracowania

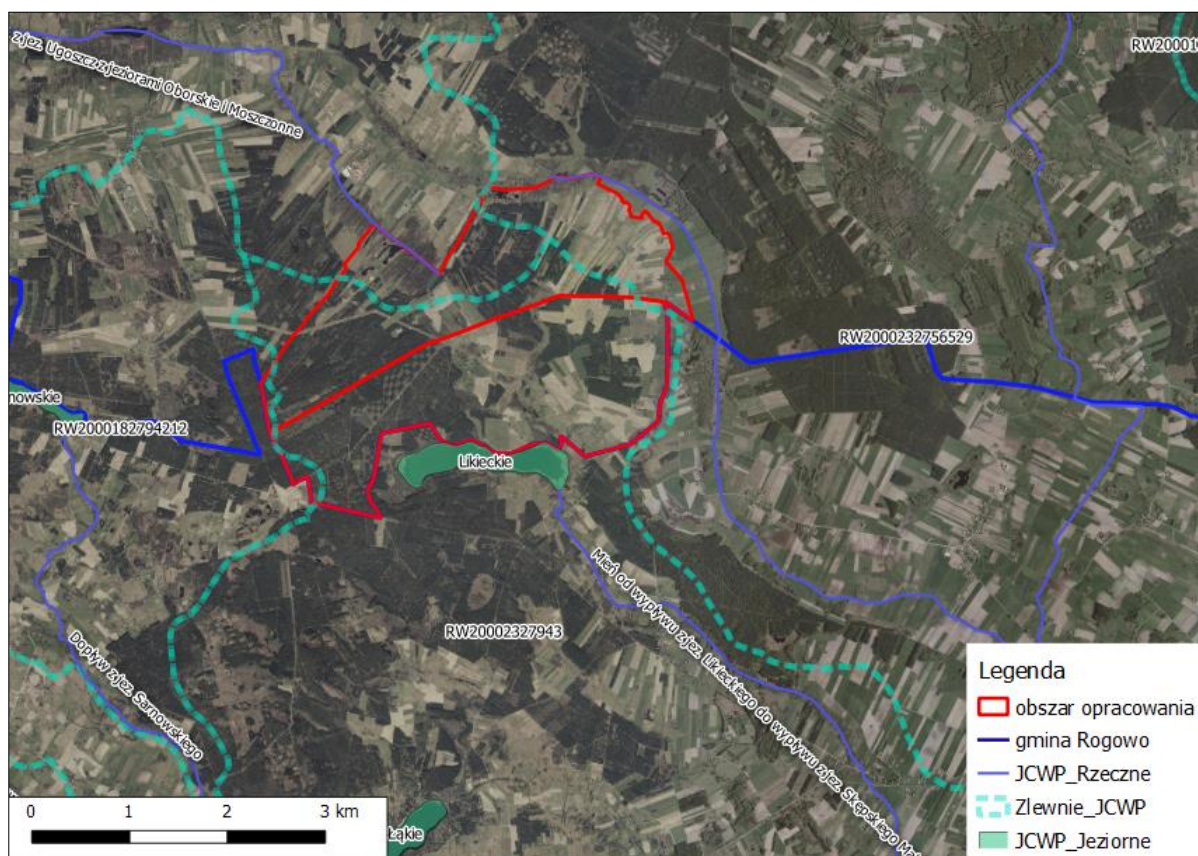
Kod JCWP	Nazwa JCWP	Cel środowiskowy	
		Stan lub potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
PLLW20061	Likieckie	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Tabela 6. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP jeziornych znajdujących się w sąsiedztwie obszaru opracowania

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Czy JCWPd jest monitorowana?	Stan JCW	Aktualny stan lub potencjał JCW	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
PLLW20061	Likieckie	niemonitorowana	naturalna	-	niezagrożona

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.



Rysunek 13. Fragment mapy jednolitych części wód powierzchniowych z podziałem na zlewnie w otoczeniu obszaru opracowania

Źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl/>

CELE ŚRODOWISKOWE

Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną art. 4 dąży się do zachowania celów środowiskowych:

- dobrego stanu/potencjału: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,
- nie pogarszanie stanu części wód,
- zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do zrzutu do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

Na terenie Rogowo zgodnie z Prawem wodnym:

- celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione, jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu.

Wyżej wymienione cele należy realizować przez podejmowanie działań zawartych w programie wodno-środowiskowym kraju, w szczególności działań polegających na:

- stopniowej redukcji zanieczyszczeń powodowanych przez substancje priorytetowe oraz substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, określone w przepisach wydanych,

- zaniechaniu lub stopniowym eliminowaniu emisji do wód powierzchniowych substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, określonych w przepisach wydanych,

Należy zapewnić, żeby wody, w zależności od potrzeb, nadawały się do:

- zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia;
- rekreacji oraz uprawiania sportów wodnych;
- wykorzystywania do kąpieli;
- bytowania ryb i innych organizmów wodnych w warunkach naturalnych, umożliwiających ich migrację.

System klasyfikacji stanu wód:

bardzo dobry – wody o niezmiennych warunkach naturalnych lub zmienionych tylko w bardzo niewielkim stopniu,

dobry – zmiany warunków naturalnych porównaniu do warunków niezakłóconych działalnością człowieka są niewielkie,

umiarkowany – wody przekształcone w średnim stopniu,

słaby – wody o znacznie zmienionych warunkach naturalnych (biologicznych, fizykochemicznych, morfologicznych), gdzie gatunki roślin i zwierząt znacznie różnią się od tych, które zwykle towarzysza danemu typowi jednolitej części wód,

zły – wody o poważnie zmienionych warunkach naturalnych, w których nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki fauny i flory.

5.6. Wody podziemne

Zwykłe wody podziemne (słodkie) tworzą zbiorniki o różnej wartości gospodarczej. Najbardziej zasobne, tworzące się w skałach o dużej przepuszczalności i dostatecznym zasilaniu wodami infiltracyjnymi, wyróżniono jako tzw. „Główne Zbiorniki Wód Podziemnych” (GZWP). Część wschodnia gminy położona jest w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych. Badania jakości zwykłych wód podziemnych w ramach krajowej sieci pomiarowej monitoringu jakości zwykłych wód podziemnych w 2007r. na obszarze województwa kujawsko – pomorskiego prowadzono w 61 otworach obserwacyjnych, między innymi w otworze obserwacyjnym zlokalizowanym na terenie miejscowości Nadród (wody czwartorzędowe). Stwierdzono w badanym otworze III klasę czystości – wody zadawalającej jakości oraz przekroczenie zawartości manganu dla wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi. W 2007r. nie przeprowadzono badań jakości zwykłych wód podziemnych w ramach sieci regionalnej i lokalnej.

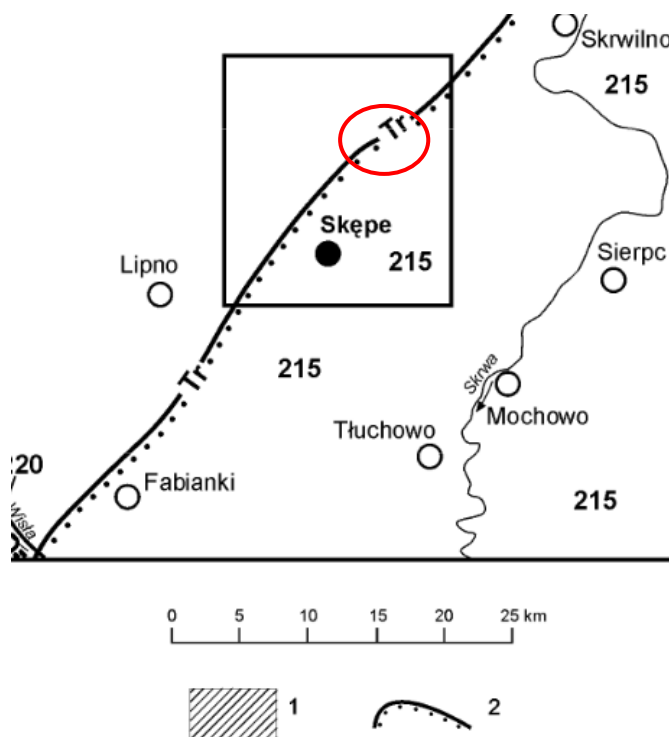
Podstawowym źródłem wody dla potrzeb socjalno – bytowych ludności oraz dla celów gospodarczych są wody podziemne pozyskiwane z utworów czwartorzędowych. Zasoby wód podziemnych możliwe do eksploatacji są szacowane w przybliżeniu na 1450 tys. m³/rok. Porównanie zużycia wody – około 200 tys. m³/rok - pozyskiwanej z ujęć w Rogowie, Sosnowie i Nadrozu

z dostępnymi zasobami świadczy o istniejących znacznych rezerwach i możliwości zwiększenia poboru wód podziemnych.

Obszar opracowania częściowo położony jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka Warszawska. Zbiornik nie posiada szczegółowej dokumentacji hydrogeologicznej. Słabo rozpoznany zbiornik wód podziemnych w utworach trzeciorzędowych GZWP Subniecka warszawska jest to największy zbiornik wód artezyjskich w Polsce.





❖ **GZWP Nr 215** - Subniecka warszawska (Tr), o powierzchni ok 51 000 km², mieści się w obrębie regionu I mazowieckiego. W obrębie zbiornika Subniecki warszawskiej 2760 km² objętych jest ochroną, w tym 1060 km² to obszary najwyższej ochrony (ONO), a 1700 km² to obszary wysokiej ochrony (OWO). GZWP 215 występuje w utworach trzeciorzędowych i ma porowy charakter ośrodka. Obszary ONO i OWO położone są poza obszarem opracowania.

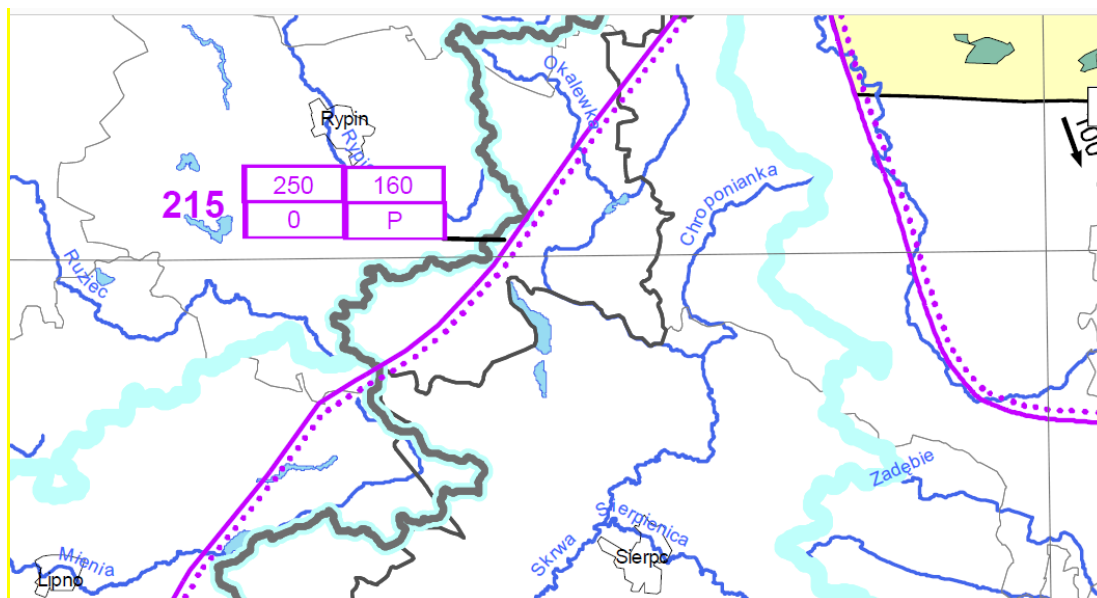
Na znacznym obszarze tego zbiornika wody podziemne występują w drobno i średnio-ziarnistych piaskach mioceńskich, w których często spotyka się pył węgla brunatnego oraz w piaskach mułkowatych i mułkach piaszczystych. Głębokość występowania mioceńskich osadów wodonośnych jest zróżnicowana i waha się od 20 do 140 m, zaś miąższość waha się od kilku do ok. 70 m. Wody tego zbiornika pozostają lokalnie w kontakcie hydraulicznym z osadami poziomu czwartorzędowego i biorą udział w jego zasilaniu. Łączą się z nimi również wody z utworów oligoceńskich. Wydajności uzyskiwane z pojedynczych otworów mieszczą się w granicach od kilku do około 70 m³/h.



Rysunek 14. Położenie arkusza Skępe oraz obszaru opracowania na tle obszarów GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony w skali 1:500 000 wg Kleczkowskiego

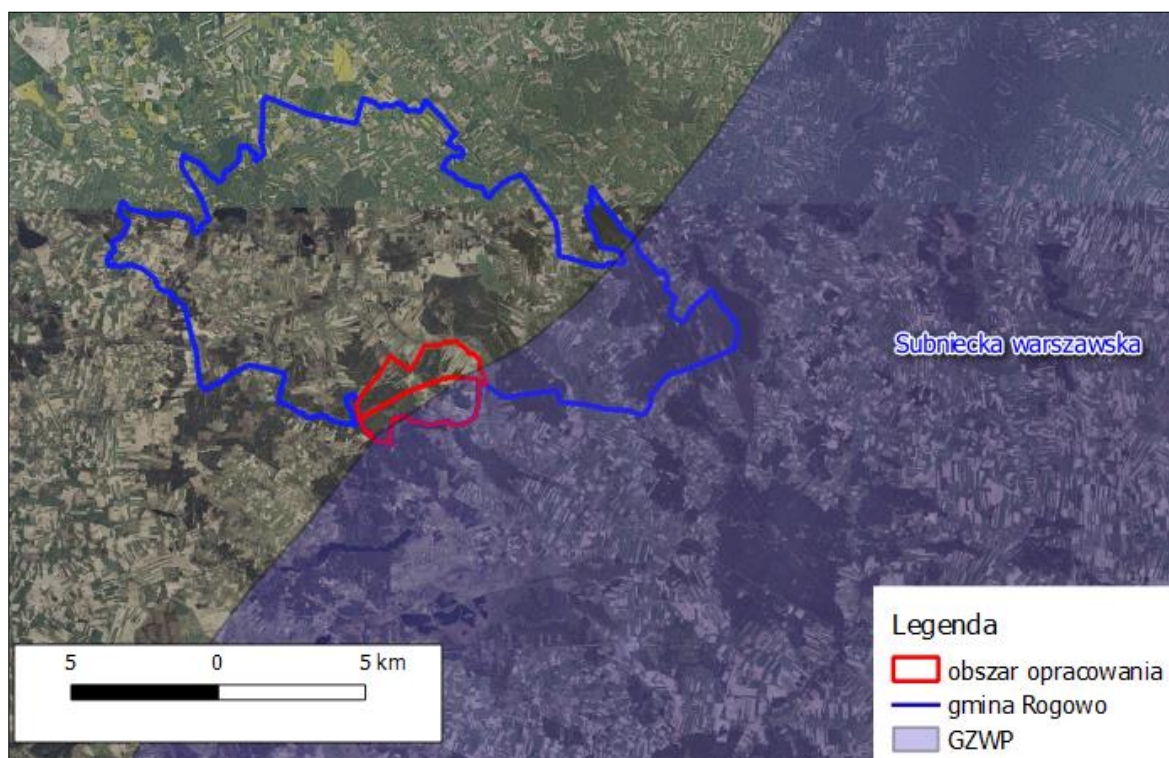
1 - obszar najwyższej ochrony (ONO), 2 - granice GZWP w ośrodku porowym
 Numer i nazwa GZWP, wiek utworów wodonośnych: 215 - Subniecka warszawska, trzeciorzęd , 220 - Pradolina rzeki środkowa Wisła (Włocławek - Płock), czwartorzęd

	Obszar ochronny GZWP <i>The MGWB Protection Area</i>
	Strefa płytkich wód podziemnych o średniej, małej lub bardzo małej podatności na zanieczyszczenie wyznaczonych na Planszy 1 Mapy wrażliwości, w granicach obszaru ochronnego GZWP <i>Zone of moderate, low or very low vulnerable shallow groundwater according to Sheet 1 of the Map, within the MGWB Protection Area</i>
	Obszar ochronny GZWP, który według autorów Mapy wymaga rewizji/modyfikacji <i>The MGWB Protection Area, which, according to the authors of the Map requires review and modification</i>
	Obszar GZWP o charakterze izolowanym, w tym obszarze nie podaje się charakterystyki podatności płytkich wód podziemnych <i>Confined areas within MGWB, in such area vulnerability of shallow groundwater are not shown</i>



Rysunek 15. Mapa wrażliwości wód na zanieczyszczenia fragment planszy 2 podatność na zanieczyszczenie zbiorników wód podziemnych

Źródło: Ministerstwo Środowiska 2011



Rysunek 16. Położenie gminy Rogowo wraz z obszarem opracowania na tle występowania GZWP
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://m.bazagis.pgi.gov.pl>

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

Obszar opracowania teren A znajduje się na połączeniu występowania Jednolitych Część Wód Podziemnych Nr 39, 46 i 48, natomiast teren B położony jest na terenie występowania JCWPD nr 46. Zgodnie z definicją podaną w Ramowej Dyrektywie Wodnej, **jednolite części wód podziemnych** - (groundwaterbodies) obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiającą pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Celem środowiskowym dla JCWPD jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie). Określenie celów środowiskowych dla wód podziemnych zostało wykonane na podstawie corocznych wyników oceny stanu obejmujące stan chemiczny i ilościowy opracowany w ramach PMS.

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- zapobieganie pogorszenia się stanu części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW);
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,

- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego na skutek działalności człowieka.

Tabela 7. Cele środowiskowe jcwpcd występujących na terenie opracowania

Kod JCWPD	Dorzecze	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	Cel środowiskowy - stan chemiczny	Cel środowiskowy - stan ilościowy
GW200039	Wisła	w Gdańsku	dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy
GW200046	Wisła	w Gdańsku	dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy
GW200048	Wisła	w Gdańsku	dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych (derogacje)

Dyrektywa przewiduje odstępstwa od założonych celów środowiskowych, jeżeli ich osiągnięcie dla danej części wód w ustalonym terminie nie będzie możliwe z określonych przyczyn.

W myśl art. 4 RDW, odstępstwa zdefiniowane są następująco:

- odstępstwa czasowe – dobry stan wód może zostać osiągnięty do roku 2021 lub najpóźniej do 2027 (art. 4.4 RDW),
- ustalenie celów mniej rygorystycznych (art. 4.5 RDW),
- czasowe pogorszenie stanu wód (art. 4.6 RDW),
- nieosiągnięcie celów ze względu na realizację nowych inwestycji (art. 4.7 RDW).

Odstępstwa czasowe, czyli przedłużenie terminu realizacji zadań RDW do 2021 lub 2027 roku, można wyznaczyć dla części wód ze względu na:

- brak możliwości technicznych wdrażania działań,
- dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań,
- warunki naturalne niepozwalające na poprawę stanu części wód.

Dążenie do osiągnięcia celów mniej rygorystycznych jest możliwe dla tych części wód, które zostały zmienione w wyniku działalności człowieka w taki sposób, że doprowadzenie ich do stanu (potencjału) dobrego jest niemożliwe ze względu na:

- brak możliwości technicznych wdrożenia działań,
- dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań.

RDW dopuszcza wyznaczenie derogacji dla jednolitych części wód również w sytuacji, gdy osiągnięcie celów jest niemożliwe w wyniku:

- nowych zmian w charakterystykach fizycznych jednolitych części wód,
- nowych form zrównoważonej działalności gospodarczej człowieka.

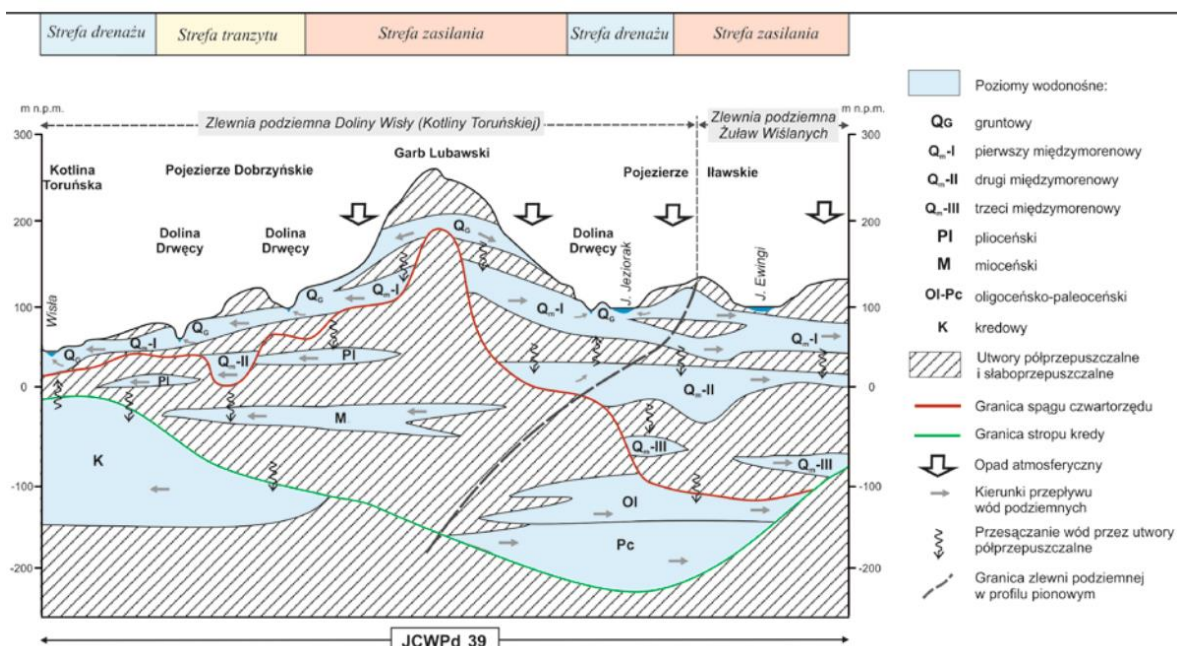
Tabela 8. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd znajdujących się na obszarze opracowania

Nr JCWPd	Kod JCWPd	Czy JCWPd jest monitorowana?	Stan ilościowy	Stan chemiczny	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
39	GW200039	monitorowana	dobry	dobry	niezagrożona
46	GW200046	monitorowana	dobry	dobry	niezagrożona
48	GW200048	monitorowana	dobry	dobry	niezagrożona

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

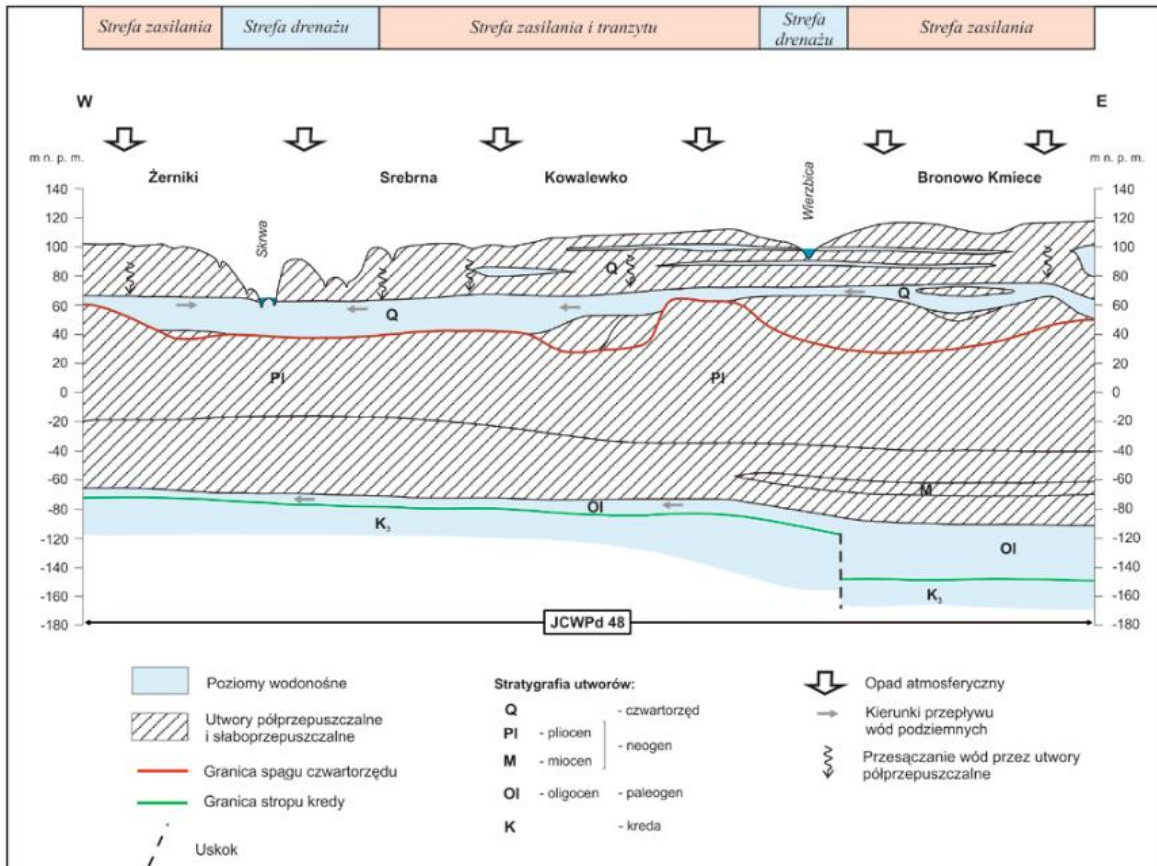
W wydzielonych kompleksach i poziomach wodonośnych **JCWPd 39** można wyodrębnić dwa systemy krążenia wód podziemnych związane z regionalnymi bazami drenażu: system doliny Wisły oraz system Żuław Wiślanych. Z tego względu zlewnia Drwęcy ma charakter otwarty - w północnej części odprowadza wody w kierunku Żuław Wiślanych, a z pozostałej części w kierunku doliny Wisły. Oba systemy krążenia wód mają wspólne obszary zasilania i powiązane są licznymi kontaktami i przepływami zachodzącymi między poziomami wodonośnymi. Charakterystyczną cechą opisanego systemu jest niestała granica zlewni podziemnych w profilu pionowym. Wraz z głębokości „przesuwa” się ona w kierunku południowym (aż do Wzgórz Dylewskich). W efekcie zlewnia podziemna Żuław Wiślanych w głębokich poziomach wodonośnych (miocen, oligocen) obejmuje prawie połowę obszaru zlewni topograficznej Drwęcy (patrz schemat krążenia wód). Płytkie poziomy wód gruntowych są zasilane przez infiltrację bezpośrednią oraz w dolinach rzek poprzez dopływ lateralny. Bazą drenaży tych wód jest system hydrograficzny (Drwęca wraz z dopływami, system Jezioraka i związanego z nim Kanału Elbląskiego oraz Wisła). Również wody pierwszego poziomu międzymorenowego zasilane są infiltracją bezpośrednią oraz poprzez utwory słabo przepuszczalne pokrywające wysoczyznę morenową. Głównymi obszarami zasilania są: Pojezierze Iławskie, Pojezierze Dobrzyńskie oraz Wzgórze Dylewskie. Główną bazą drenażu jest Drwęca wraz z dopływami, system Jezioraka oraz Wisła. Znaczna część wód przesącza się do głębszych poziomów wodonośnych. Płytkie wody gruntowe wraz z wodami pierwszego poziomu wodonośnego biorą udział w lokalnym systemie krążenia. Jak wykazały badania izotopowe przeprowadzone w rejonie GZWP 210 ich wiek na ogół nie przekracza kilkadziesiąt lat. W pośrednim systemie obiegu wód biorą udział głębsze poziomy między morenowe (Qm-II, Qm -III) oraz plioceński i mioceński poziom wodonośny. Zasilane są pośrednio poprzez przesączenie z płytszych poziomów wodonośnych. Bazą drenażu stanowi dolina Drwęcy wraz z dolinami większych dopływów, dolina Wisły oraz Żuławy Wiślane. Znaczna część wód z tych poziomów w strefach drenażu „wraca” z powrotem do płytszych poziomów wodonośnych. Paleoceńsko-eoceński i kredowy poziom wodonośny stanowią środowisko regionalnego obiegu wód podziemnych. Wiek tych wód przekracza kilka tysięcy lat. (wiek wód kredowych został określony na około 6 tysięcy lat). Strefy zasilania obejmują obszary pojezierne i Wzgórze Dylewskie. Regionalna baza drenażu jest położona poza granicami zlewni: dolina Wisły (Kotlina Toruńska) i Żuławy Wiślane. Tylko nieznaczna część wód regionalnego obiegu drenowana

jest przez płytsze poziomy wodonośne. Dział wód podziemnych rozdzielających ten system krążenia występuje w rejonie Wzgórz Dylewskich

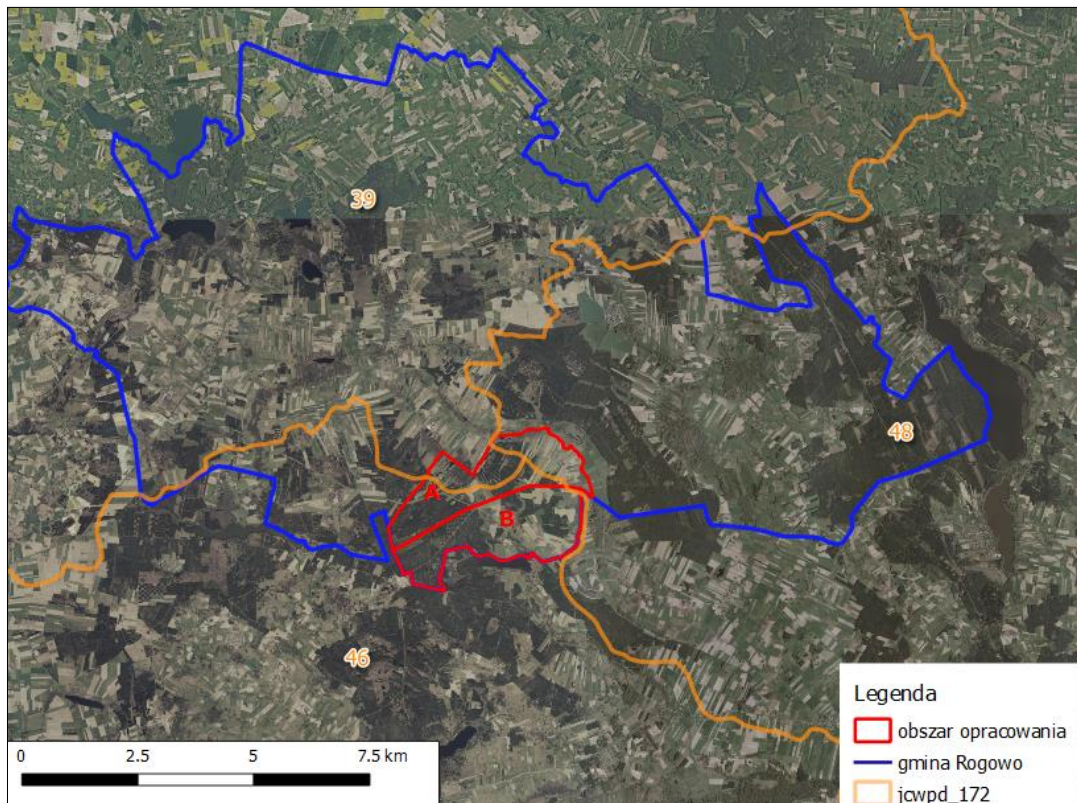


Rysunek 17. Schemat krążenia wód w JCWPd nr 39

W wydzielonych kompleksach i poziomach wodonośnych **JCWPd 46** można wyodrębnić jeden spójny system krążenia wód podziemnych. Obejmuje on strefy zasilania rozprzestrzeniające się na wschód od doliny Wisły. Położone są one na obszarze Pojezierza Dobrzyńskiego, częściowo poza granicami omawianej jednostki (JCWPd 46). Główną bazą drenażu wszystkich poziomów wodonośnych jest dolina Wisły. Lokalnie strefę drenażu można wyodrębnić w dolinie Mieni. Płytkie poziomy wód gruntowych (dolinne i sandrowe) są zasilane przez infiltrację bezpośrednią oraz w dolinie Wisły poprzez dopływ lateralny. Bazą drenażu tych wód jest system hydrograficzny (Wisła wraz z najważniejszymi dopływami). Wody poziomu międzymorenowego zasilane są infiltracją bezpośrednią oraz poprzez utwory słaboprzepuszczalne pokrywające wysoczyznę morenową. Głównym obszarem zasilania jest Pojezierze Dobrzyńskie, a bazą drenażu stanowi Wisła i Mień. Część wód przesącza się do głębszych poziomów wodonośnych. Płytkie wody gruntowe wraz z wodami pierwszego poziomu wodonośnego biorą udział w lokalnym systemie krążenia. W pośrednim systemie obiegu wód biorą udział głębsze poziomy wodonośne: mioceniński i kredowy. Zasilane są pośrednio poprzez przesączanie z płytszych poziomów wodonośnych. Bazą drenażu stanowi dolina Wisły.



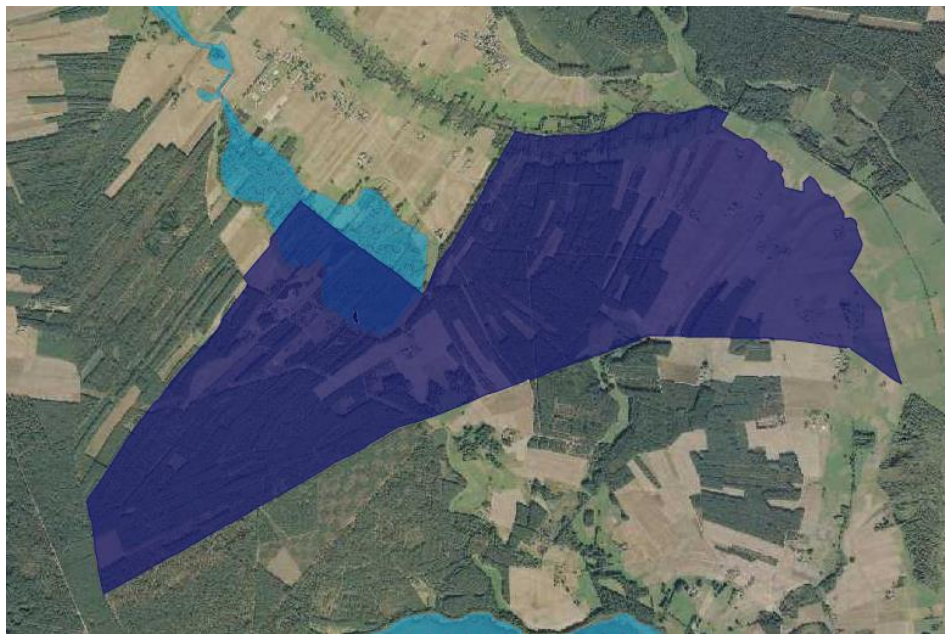
Rysunek 19. Schemat krążenia wód w JCWPd nr 48



Rysunek 20. Lokalizacja gminy Rogowo i obszaru opracowania na tle JCWPd
 Źródło: opracowanie własne na podstawie geoportal.kzgw.gov.pl

5.7. Obszary zagrożone podtopieniem i osuwaniem się mas ziemnych

Na podstawie danych pochodzących z Systemu Monitoringu Ryzyka Powodziowego (<http://www.smorp.pl/>) ustalono, że na terenie obszaru opracowania, nie występują obszary szczególnego zagrożone powodzią. Według źródła Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej (<http://isok.gov.pl/>) dla opisywanych obszarów brak jest map zagrożenia powodziowego, na podstawie których można by to ustalić.



Rysunek 21. Fragment mapy obszarów szczególnego zagrożenia powodzią

Źródło: <http://www.smorp.pl/imap/>

Na obszarze objętym opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie znajdują się osuwiska ani tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

5.8. Warunki klimatyczne

Klimat zaliczany jest do elementów środowiska przyrodniczego, który należy rozpatrywać uwzględniając szerszy zasięg terytorialny, którym dla gminy Rogowo jest powiat rypiński. Klimat na analizowanym obszarze ma cechy typowe dla klimatu Polski. Występuje tu duża zmienność typów pogody, co jest wynikiem oddziaływania wilgotnych mas powietrza z zachodu i kontynentalnych ze wschodu. Według W. Okołowicza powiat rypiński położony jest w dzielnicy klimatycznej mazurskiej. Średnia roczna temperatura wynosi 7,6 °C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec (średnia z wielolecia wynosi 17,6° C, natomiast najchłodniejszym - styczeń (średnia - 2,60C). Termiczne lato (średnia dobową temperaturę powietrza powyżej 15°C) trwa tu średnio przez 90 dni, natomiast termiczna zima (temperatura średnia dobową poniżej 0°C) przez średnio 91 dni.

Średnie roczne usłonecznienie na obszarze powiatu wynosi 4,4 godz./dobę. Najwięcej godzin ze słońcem notowanych jest w czerwcu (8,2 godz./dobę) a najmniej w grudniu (tylko 0,8 godz./dobę). Pogodnie (zachmurzenie do 20% nieba) na tym obszarze jest przez średnio 50-55 dni w roku, natomiast pochmurnie (zachmurzenie 80-100 %) jest tu przez 120-130 dni w roku. Dni

pogodnych najwięcej jest na wiosnę (głównie w marcu) i jesienią (w październiku). Dni pochmurne natomiast najczęściej notowane są późną jesienią i w zimie.

Roczne sumy opadów atmosferycznych wynoszą od 550 do 600mm. Najmniej opadów notuje się w miesiącach od grudnia do kwietnia (miesięczne sumy 30-35 mm), natomiast najwięcej od maja do lipca. W miesiącach tych sumy opadów rosną od 50 do 90 mm. Od sierpnia do listopada sumy te ponownie maleją od średnio 70 do 40 mm. Na terenie powiatu opady atmosferyczne występują przez średnio 150-160 dni w roku.

Średnia prędkość wiatru na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wynosi 3,1 m/s, z czego najwyższe wartości notuje się najczęściej w marcu, natomiast najniższe w sierpniu. Pod względem kierunku dominują wiatry z sektora zachodniego, północno-zachodniego i południowo - zachodniego" [źródło: *Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony Środowiska województwa Kujawsko - Pomorskiego na lata 2017 - 2020 z perspektywą na lata 2021 - 2024*].

Głównym elementem różnicującym warunki klimatyczne obszaru gminy jest ukształtowanie terenu i jego zróżnicowanie wysokościowe. Różne ekspozycje zboczy powodują powstawanie znacznych różnic termicznych, sięgających nawet kilku stopni. W zagłębieniach terenu występuje niekorzystny mikroklimat powstający na skutek inwersji termicznych, zalegania mas chłodnego powietrza i tworzenia mgieł. Zjawiska te są szczególnie odczuwalne w okresie jesiennym. Na znaczne różnice temperatur na omawianym terenie wpływ mają również inne warunki lokalne, takie jak bliskie sąsiedztwo lasu czy zbiorników wodnych.

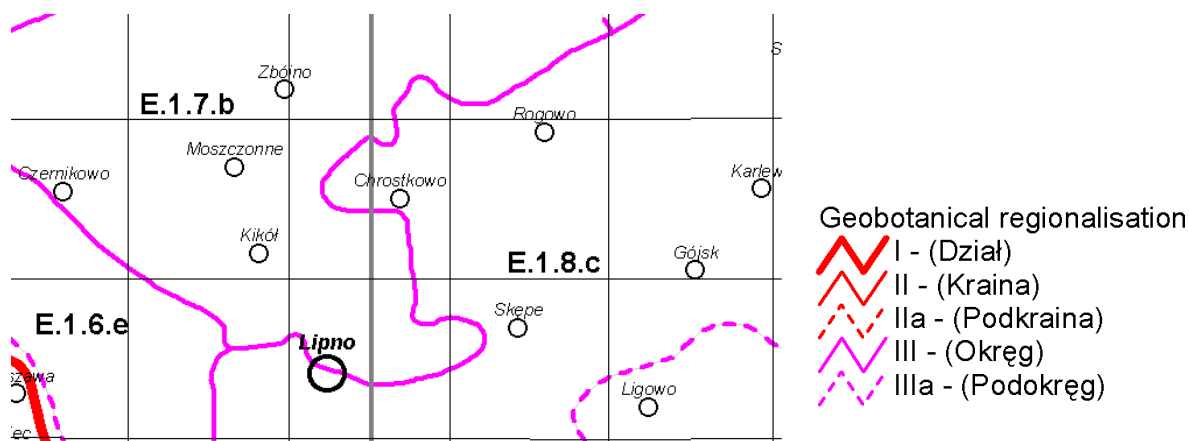
5.9. Fauna i flora

Według geobotanicznego podziału Polski W. Szafera (1972) gmina Rogowo znajduje się na obszarze Krainy Południowo pomorskiego Pasa Przejściowego. Lasy, na tym obszarze, stanowią jeden z największych elementów szaty roślinnej. Lasy tworzą kilkanaście luźno rozmieszczonych kompleksów o zróżnicowanej powierzchni. Kompleksy leśne rozmieszczone są nieregularnie na terenie całej gminy. Część lasów znajduje się w otoczeniu jezior: Żalskiego, Ruda, Huta, Sarnowskiego uzyskała status lasów ochronnych (wodochronne i glebochronne), jednak większość stanowią lasy gospodarcze.

Lasy powiatu rypińskiego praktycznie w całości zalicza się do lasów ochronnych chroniących m.in. przed wpływem zanieczyszczeń terenów przyległych. Dlatego podstawowym celem jest ochrona ekosystemów leśnych oraz zalesianie nieużytków i zwiększanie zalesiania gruntów, które wypadają z produkcji rolnej. Ponadto należy stopniowo zamieniać strukturę gatunkową lasów, w taki sposób, aby zmniejszyć zagrożenie pożarowe, dostosować siedliska funkcji rekreacyjnej i ochronnej lasów, zwiększyć atrakcyjność poznawczą lasów, zmniejszyć zagrożenia ze strony pożarów i szkodników.

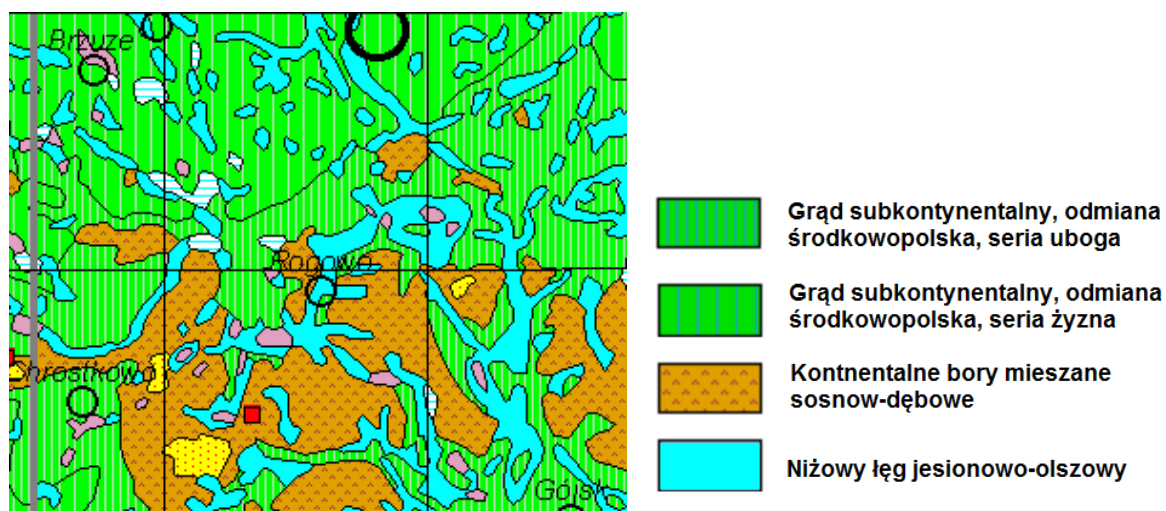
Na terenie gminy Rogowo lasy ochronne występują w sołectwach: Ruda, Pinio i Rojewo, a więc poza obszarem opracowania ekofizjograficznego.

W geobotanicznym podziale Polski opracowanym przez Matuszkiewicz (1994) opisywany teren leży w Dziale Mazowiecko-Poleskim (E), w Podkrajnie Radomskiej, w Okręgu Dobrzyńsko-Skępskim (E.1.8.) znajduje się jednostka Skępskiej (E.1.8.c).



Rysunek 22. Lokalizacja gminy Rogowo na Mapie Regionów Geobotanicznych Polski 1: 2 500 000, wg Matuszkiewicza
Źródło: IGiPZ PAN

Koncepcja potencjalnej roślinności naturalnej, wprowadzona przez Tuxena (1956), zakłada, że jest to roślinność, jaka ukształtowałaby się na danym terenie, gdyby tendencje rozwojowe tkwiące w aktualnej roślinności zrealizowałyby się natychmiast i bez ograniczeń. Potencjalna roślinność naturalna opisywana jest przy pomocy podstawowych, typologicznych jednostek geobotanicznych, jakimi są zespoły roślinne. Ich rozmieszczenie na terenie gminy Rogowo opisano na podstawie mapy Matuszkiewicza i in. (2008), której fragment przedstawiono poniżej.



Rysunek 23. Potencjalna roślinność w gminie Rogowo.
Źródło: Mapa przeglądowa. Potencjalna Roślinność Naturalna Polski 1:300 000, wg Matuszkiewicza (2008r.)

Roślinnością potencjalną gminy są przede wszystkim grądy subkontynentalne, należące do klasy Tilio-Carpinetum. W skład drzewostanu, oprócz dębu, lipy, grabu, klonu i jesionu, mogą wchodzić: świerk, jodła lub sosna. Cechą diagnostyczną jest występowanie grupy gatunków kontynentalnych, tzw. sarmackich, do których zalicza się: przytulię Schultesa (*Galium schultesii*), zdrojówkę rutewkowatą (*Isopyrum thalictroides*), trzemielinę brodawkowatą (*Euonymus verrucosus*), jaskier kaszubski (*Ranunculus cassubicus*), turzycę orzęsinową (*Carex pilosa*), przytulię wiosenną (*Galium verum*). Licznie występują kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe oraz niżowe łągi jesionowo-olszowe.

W obrębie gminy wyodrębniono 9 głównych kompleksów łąkowo-bagiennych, mających kluczowe znaczenie dla funkcjonowania środowiska biotycznego. Kompleksy te stanowią ostoje dla licznych gatunków zwierząt zwłaszcza płazów, stanowią miejsca lęgowe i bytowe wielu gatunków ptaków jak i drobnych ssaków. W skład roślinności łąk zalewanych wchodzi mietlica biaława, rzeżucha łąkowa, turzyce, śmiałek darniowy, kostrzewa czerwona. Łąki tego typu występują w dolinie rzeki Ruziec oraz Kanału Rojewo i Gójsk. Roślinność łąk bagiennych tworzą różne gatunki turzyc, trzcinnik lancetowaty oraz liczne gatunki mchów. Liczna roślinność występuje również w obrębie akwenów wodnych, w tym roślinność przybrzeżna jak tatarak, turzyce wysokie, trzcina, sitowie i pałka wodna.

Niezależnie od kompleksów leśnych istotne znaczenie w systemie ekologicznym gminy odgrywają **zespoły roślinności krzewiastej oraz zadrzewienia** występujące jako: przydrożne, śródpolne i przyzagrodowe. Tworzą one niewielkie z reguły zespoły zieleni, rozmieszczone na całym analizowanym obszarze. Zadrzewienia śródpolne pełnią ważną rolę jako ostoja dla zwierząt, zarówno kręgowców jak i bezkręgowców. Jak wykazały bowiem badania, w krajobrazie o zróżnicowanej roślinności występuje znacznie więcej zwierząt.

Enklawy drzew i zarośli śródpolnych, wkomponowane w układ łąk i pól, tworzą charakterystyczną strukturę „ziarnistą” krajobrazu. Stanowią one również podstawowy element ekosystemów „pułapkowych” ograniczających negatywne zjawiska związane z procesami erozji eolicznej i wodnej. W przypadku opisywanej gminy jest to czynnik bardzo ważny z uwagi na duży udział gleb podatnych na erozję eoliczną.

Kompleksy zieleni śródpolnej i przyzagrodowej są niekiedy stosunkowo bogate pod względem gatunkowym. Dotyczy to zwłaszcza zieleni przyzagrodowej, gdzie ze względów estetycznych i użytkowych wprowadzono cały szereg drzew i krzewów ozdobnych, niekiedy o charakterze egzotycznym.

Mimo niewielkiej powierzchni sumarycznej znaczną funkcję w środowisku gminy pełnią **sady**. Są to na ogół niewielkie, kilku lub kilkunasto arowe obiekty o charakterze przyzagrodowym. Pomimo, że są elementami typowo antropogenicznymi, wykorzystywanymi dla produkcji rolnej, to jednak stanowią ważny element regulacyjny środowiska. Pełnią podobne funkcje jak zadrzewienia śródpolne. Dotyczy to zwłaszcza ich funkcji wiatrochronnej i glebochronnej. Przyzagrodowe sady nie mają na ogół charakteru towarowego, w związku z czym różnego rodzaju zabiegi chemizacyjne wykonywane są tam sporadycznie. Wpływa to korzystnie na zachowanie ich walorów ekologicznych. Dzięki temu sady są miejscem czasowego pobytu i żerowania drobnej fauny.

Na terenie analizy licznie występują tereny leśne - lasy iglaste sosnowe oraz mieszane z dominacją brzozy i sosny. Lasy Skarbu Państwa na terenie analizy należą do Nadleśnictwa Skrwilno. Na terenie opracowania występują murawy z roślinnością zielną na powierzchniach nieużytkowanych rolniczo. Występują lokalnie miejsca z roślinnością segetalną (chwasty) i ruderalną. Na terenie opracowania licznie występują zadrzewienia oraz zakrzewienia. W wyniku przeprowadzonej wizji terenowej oraz wywiadu z mieszkańcami przyległych terenów do obszarów opracowania nie stwierdzono występowania grzybów. Na terenach opracowania występują rzadkie, chronione rośliny -

zbiorowiska storczyków, które wzbogacają pospolicie występującą szatę roślinną. Pozostałe zidentyfikowane gatunki występują dość pospolicie na terenie całego kraju. Można spotkać takie gatunki jak: osietnik zwyczajny, bylica zwyczajna, mleczyk zwyczajny.



Rysunek 24. Występowanie sosny na obszarze opracowania



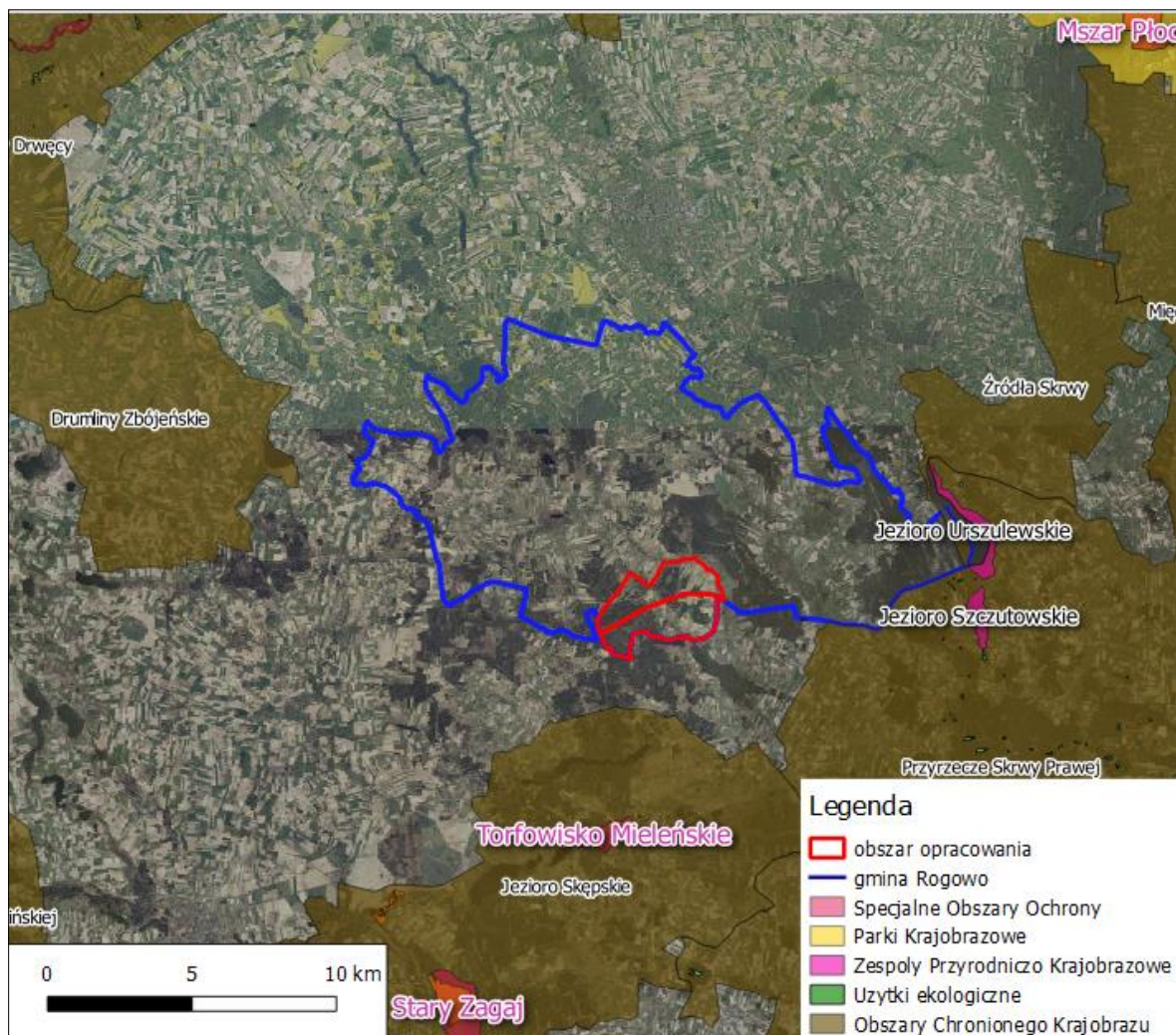
Rysunek 25. Występowanie brzozy brodawkowatej na obszarze opracowania

Świat zwierzęcy jest typowy dla nieużytków, użytków rolnych i terenów zantropogenizowanych. Na omawianym terenie oprócz drobnych ssaków (szczur wędrowny, mysz domowa, kret i mysz leśna) licznie reprezentowana jest ornitofauna. Na terenie opracowania występują liczne gatunki ptaków typowych dla tego regionu, z których część przebywa tylko w sezonie wiosenno – letnim a część pozostaje na zimę. Należy wymienić tu najpopularniejsze wróble i mazurki, skowronki, sroki, wrony, kruki, szpaki i inne spotykane rzadziej. Ptaki oprócz wzbogacania walorów krajobrazowych, pełnią ważną rolę w zwalczaniu szkodników. Dominującymi gatunkami są zwierzęta łowne, zamieszkujące obszary rolno-leśne - jelenie, sarny, lisy, dziki [źródło: *Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla gminy Rogowo na lata 2005-2008 z perspektywą na lata 2009-2014*].

5.10. Położenie na tle obszarów prawnie chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody

Niewielki fragmentu we wschodniej części gminy Rogowo, położony jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu Źródła Skrwy – ekosystem lądowo-wodny z zachowaniem bioróżnorodności biologicznej siedlisk Równiny Urszulewskiej oraz ochroną krajobrazu jeziora Urszulewskiego i źródeł rzeki Skrwy w bezpośrednim sąsiedztwie Górznieńsko – Lidzbarskiego Parku Krajobrazowego. Na terenie obszaru opracowania mpzp nie występują obszary objęte ochroną zgodnie z 6 Ustawy o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 z późn. zm.).

Obszar opracowania mpzp położony jest w obszarze funkcjonalnym „Zielone Płuca Polski”, w którym jako naczelną przyjęto zasadę zrównoważonego rozwoju z uwagi na walory i potrzeby ochrony środowiska. Obecnie obszar „Zielonych Płuc Polski” na terenie województwa kujawsko – pomorskiego obejmuje 33 gminy.



Rysunek 26. Położenie obszaru opracowania w sąsiedztwie obszarów chronionych

Źródło: Opracowanie własne

Zgodnie z danymi Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na terenie gminy Rogowo formami ochrony przyrody zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 2004 r. są Obszar Chronionego Krajobrazu Źródła Skrwy oraz pomniki przyrody.

Najbliższymi terenami prawnie chronionymi od terenów opracowania mpzp są:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Jezioro Skępskie - w odległości około 1,74 km,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Przyrzecze Skrwy Prawej - w odległości około 3,38 km,
- Obszar Natura 2000 Torfowisko Mieleńskie PLH040018 - w odległości około 5,49 km.

Korytarze ekologiczne

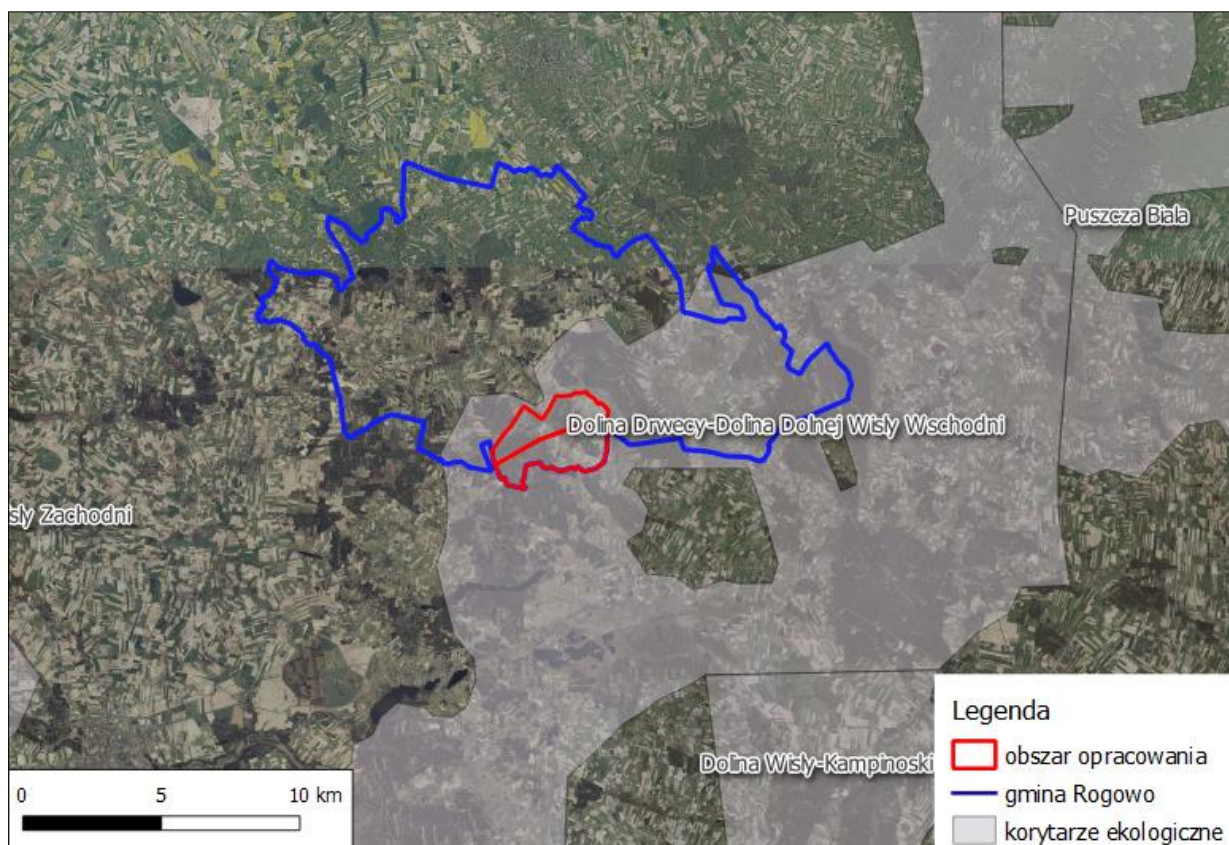
Korytarze ekologiczne są ważnym elementem sieci Natura 2000 gdyż umożliwiają przemieszczanie się organizmów między siedliskami. W skutek działalności człowieka dawniej bardzo rozległe siedliska zwierząt i roślin zostały rozdrobnione i często izolowane. Z tego też względu w celu zapewnienia prawidłowego rozwoju gatunku umożliwiania mu zdobycia pożywienia, ustanowienia terytorium, znalezienia partnera do rozrodu czy umożliwienia ucieczki przed drapieżnikami jak

i zdarzeniami losowymi typu pożar niezbędne jest połączenie siedlisk terenami umożliwiającymi bezpieczne przemieszczanie się zwierząt, czyli liniowymi pasami lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami, które poza możliwościami przemieszczania się dadzą zwierzętom niezbędne schronienie oraz dostęp do pożywienia. Szerokość korytarza musi być uzależniona od gatunku, dla którego został stworzony. Zazwyczaj większe potrzebują szerszych korytarzy niż gatunki mniejsze. Szerokość i typ korytarza uwzględniać musi także typ przemieszczeń, który ma umożliwić. Przykładowo, połączenie, stworzone w celu pokonywania krótkich dystansów przez mobilne zwierzęta, musi zapewnić jedynie osłonę i niezbędną przestrzeń. Natomiast korytarz umożliwiający rozproszenie gatunku w większej skali musi zapewniać również schronienie do odpoczynku oraz pokarm.

Przez południowo-wschodnią część gminy Rogowo i tym samym przez obszar opracowania przebiega korytarz ekologiczny - Dolina Drwęcy - Dolina Dolnej Wisły Wschodni.

Do najważniejszych funkcji korytarzy zalicza się:

- zmniejszenie stopnia izolacji poszczególnych płatów siedlisk i ułatwienie przemieszczania się organizmów pomiędzy nimi, a co za tym idzie, zwiększenie prawdopodobieństwa kolonizacji izolowanych płatów;
- zwiększenie przepływu genów pomiędzy płatami siedlisk zapobiegające utracie
- różnorodności genetycznej oraz przeciwdziałające depresji wsobnej;
- obniżenie śmiertelności, szczególnie wśród osobników młodych, wypartych z płatów dogodnych siedlisk, wskutek zachowań terytorialnych.



Rysunek 27. Położenie gminy Rogowo i obszaru opracowania na tle występowania korytarzy ekologicznych
 źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Obecnie doceniona została rola korytarzy ekologicznych oraz szeroko pojęta idea łączności ekologicznej w ochronie dzikich gatunków zwierząt. Właściwie zaprojektowana sieć obszarów chronionych powinna uwzględniać także korytarze ekologiczne łączące ze sobą obszary przyrodniczo cenne.

W Polsce korytarze ekologiczne nie są włączone do krajowego systemu obszarów chronionych. Prawo polskie odnosi się jedynie bardzo generalnie do ochrony korytarzy ekologicznych w zapisach ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. oraz nakazuje uwzględnianie potrzeb zachowania łączności ekologicznej przy sporządzaniu decyzji środowiskowej dla inwestycji znacząco oddziałujących na środowisko (m.in. Bar & Jendrośka 2010).

5.11. Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków

Obiekty i zespoły zabytkowe na terenie gminy Rogowo są objęte ochroną prawną wynikającą z ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

W sumie, do rejestru zabytków wpisanych jest 29 obiektów. Dodatkowo, na terenie gminy znajduje się 217 stanowisk archeologicznych.

Ochrona dóbr kultury współczesnej jako element krajobrazu kulturowego podlega zasadom ochrony na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Na terenie objętym sporządzaniem planu znajdują się stanowiska archeologiczne oraz obiekt ujęty w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków – kapliczka murowana z figurą Matki Boskiej Skępskiej.

Tabela 9. Stanowiska archeologiczne występujące na obszarze opracowania

Miejscowość	Obszar AZP	Nr stan. na obszarze AZP	Nr stanowiska w miejscowości	Funkcja obiektu	Chronologia
Rumunki Likieckie	41-51	028	1	Osadnictwa ślad	Średniowiecze wczesne okres III
Rumunki Likieckie	41-51	029	2	Osadnictwa ślad	Średniowiecze wczesne okres III
Rumunki Likieckie	41-51	030	3	Osadnictwa ślad	Średniowiecze późne XIV-XV w.
Rumunki Likieckie	41-51	031	4	Osada, osadnictwa ślad	Brązu epoka, okres IV-V, rzymski okres
Rumunki Likieckie	41-51	032	5	Osadnictwa ślad	Brązu epoka
Wierzchowiska	41-51	035	1	osada	Nowożytność XVII-XVIII w.

Zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rogowo obowiązuje:

- w przypadku prowadzenia inwestycji w obrębie tych stanowisk archeologicznych istnieje konieczność zapewnienia inwestorskiego nadzoru archeologicznego lub wyprzedzających badań wykopaliskowych, zgodnie z odpowiednimi przepisami szczególnymi dot. ochrony zabytków.
- ww. nadzór i badania wymagają uprzedniego uzyskania pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków w formie decyzji administracyjnej, zgodnie z odpowiednimi przepisami szczególnymi dot. ochrony zabytków.
- w przypadku odkrycia na terenie objętym sporządzaniem niniejszego planu, w trakcie prac ziemnych nieujawnionych reliktywów kultury materialnej, należy wstrzymać prace, a teren winien być udostępniony do inwestorskich badań archeologicznych, zgodnie z odpowiednimi przepisami szczególnymi dot. ochrony zabytków.
- Ochronę stanowisk archeologicznych, przedstawionych na Rysunku studium, w obrębie których dla wszelkiej działalności inwestycyjnej muszą być ustalone warunki ochrony konserwatorskiej, a wszelkie prace ziemne prowadzone mogą być jedynie pod nadzorem archeologicznym; w razie stwierdzenia reliktywów kultury materialnej teren powinien być udostępniony do inwestorskich badań archeologicznych.

Gdyby odkryto w trakcie realizacji inwestycji przedmioty, które posiadają cechy zabytku lub wykopaliska archeologiczne, osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne są zobowiązane

zabezpieczyć znalezisko, wstrzymać wszelkie prace, które mogłyby je uszkodzić lub zniszczyć i powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

6. DOTYCHCZASOWE ZMIANY W ŚRODOWISKU

6.1. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego - jakość powietrza według oceny rocznej wykonanej przez WIOŚ

Roczna ocena jakości powietrza atmosferycznego za rok 2016 wykonana została w oparciu o ustawę Prawo ochrony środowiska, wprowadzoną w życie w 2001 r. (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn. zm.) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska do tej ustawy.

Strefy, określony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012, poz. 914). Według tego podziału strefami są: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys., miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., pozostały obszar województwa. W województwie kujawsko - pomorskim wydzielono 4 strefy; aglomerację bydgoską, miasto Toruń, miasto Włocławek i strefę kujawsko-pomorską (na terenie której znajduje się obszar opracowania).

Klasyfikację wykonano odrębnie ze względu na ochronę zdrowia ludzi i odrębnie ze względu na ochronę roślin. Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie na terenie strefy (dla kryteriów: poziom dopuszczalny i poziom docelowy) jest zaliczenie strefy do jednej z poniżej wymienionych klas:

- klasa A - jeżeli stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych,
- klasa B - jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (ze względu na to, że w 2016 roku nie obowiązywał żaden margines tolerancji, nie było możliwości nadania klasy B),
- klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne albo przekraczają poziomy docelowe.

W przypadku poziomów celów długoterminowych dla ozonu przyjęto następujące oznaczenie klas:

- klasa D1 - jeżeli stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 - jeżeli stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

Według klasyfikacji dokonanej ze względu na ochronę zdrowia ludzi wszystkie 4 strefy w województwie znalazły się w klasie C. Skutkuje to koniecznością sporządzenia programów ochrony

powietrza, jeśli wcześniej nie powstały. W przypadku, gdy takie programy już uchwalono, a standardy jakości powietrza nadal są przekraczane, konieczna jest ich aktualizacja (w terminie 3 lat od dnia wejścia w życie uchwały sejmiku województwa w sprawie POP).

Klasyfikacja stref ze względu na ochroną roślin okazała się bardzo korzystna dla strefy kujawsko- pomorskiej (jedynej w województwie podlegającej tej klasyfikacji) ze względu na SO₂, NO_x

i O₃, ponieważ uzyskała klasę A.

W województwie kujawsko - pomorskim poziomy celu długoterminowego dla ozonu zostały przekroczone dla wszystkich czterech stref w przypadku ochrony zdrowia, jak również dla strefy kujawsko - pomorskiej w przypadku ochrony roślin (klasa D2).

Tabela 10. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2017 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy												
		kryterium – poziom dopuszczalny							kryterium – poziom docelowy					
		dwutlenek siarki	dwutlenek azotu	pył zawieszony PM10	pył zawieszony PM2,5		ołów	benzen	tlenek węgla	arsen	benzo(a)piren	kadm	nikiel	ozon
faza I	faza II													
aglomeracja bydgoska	PL0401	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A
miasto Toruń	PL0402	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	C	A	A	A
miasto Włocławek	PL0403	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A
strefa kujawsko - pomorska	PL0404	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy - kryterium poziom celu długoterminowego
aglomeracja bydgoska	PL0401	D2
miasto Toruń	PL0402	D1
miasto Włocławek	PL0403	D2
strefa kujawsko - pomorska	PL0404	D2

Źródło: WIOŚ, Bydgoszcz

Tabela 11. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2017 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy	
		kryterium – poziom dopuszczalny	
		dwutlenek siarki	tlenki azotu
strefa kujawsko - pomorska	PL0404	A	A

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy – kryterium poziom docelowy
strefa kujawsko - pomorska	PL0404	A

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy - kryterium poziom celu długoterminowego
strefa kujawsko - pomorska	PL0404	D2

Źródło: WIOŚ, Bydgoszcz

6.2. Degradacja gleb i degradacja powierzchni ziemi

Źródłami przekształcenia powierzchni ziemi i degradacji zasobów glebowych są: rolnictwo, budownictwo, eksploatacja kopalni, transport samochodowy, gospodarka odpadami, oraz czynniki środowiskowe - erozja wietrzna i wodna gleb.

Wśród gruntów zdegradowanych czyli takich, które zmniejszyły swą wartość użytkową w wyniku pogorszenia się warunków przyrodniczych lub wskutek zmian środowiska oraz działalności przemysłowej, a także wadliwej działalności rolniczej wyróżnia się również grunty zdewastowane czyli takie, które całkowicie utraciły wartość użytkową. Grunty zdewastowane w pierwszej kolejności wymagają rekultywacji, czyli przywrócenia im wartości użytkowych lub przyrodniczych przez właściwe ukształtowanie rzeźby terenu, poprawienie właściwości fizycznych i chemicznych, uregulowanie stosunków wodnych, odtworzenie gleb.

Głównymi źródłami zagrożeń dla pokrywy glebowej są między innymi:

- zanieczyszczenie gleb przez odpady komunalne i gospodarcze - zagrożenie małe lokalnie duże „dzikie wysypiska śmieci”; zakłady którym wydano pozwolenia na wytwarzanie, gromadzenie i lub transport odpadów oraz zakłady które mają zatwierdzony program gospodarki odpadami niebezpiecznymi mogą stanowić potencjalne źródło zagrożenia;
- zamiana formacji roślinnych na rzecz nieużytków (zwiększona erozja wodna gleb, powodowana zwiększeniem infiltracji) - rozmiary zagrożenia małe - głównie na terenach rolnych i źle zagospodarowanych „pasach zieleni" wzdłuż dróg;
- zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi - wywoływane głównie ruchem pojazdów mechanicznych - zagrożenia lokalnie (wzdłuż dróg) o znaczeniu małym do średniego; potencjalne zagrożenie mogą stwarzać również stacje benzynowe.

Do głównych przyczyn degradacji gleb zaliczamy także pożary roślinności w okresie wiosennym, osuszanie terenów podmokłych, regulację stosunków wodnych większych kompleksów, intensywne nawożenie mineralne, niewłaściwą irygację pól nawozami naturalnymi - gnojówką, gnojowicą, osadami ściekowymi itp., zmiany sposobu dotychczasowego użytkowania gruntów.

6.3. Zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych

Wody powierzchniowe

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód (JCWP) na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska. Przez JCWP rozumie się oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny, sztuczny zbiornik wodny, struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części, morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne.

Ocenę stanu wód powierzchniowych prezentuje się poprzez ocenę stanu ekologicznego (w przypadku wód, których charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka – poprzez ocenę potencjału ekologicznego) oraz ocenę stanu chemicznego.

Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny JCWP klasyfikuje się poprzez nadanie jej jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga – dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio – stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły.

Klasyfikacji stanu chemicznego JCWP dokonuje się na podstawie analizy wyników pomiarów zanieczyszczeń chemicznych, w tym tzw. substancji priorytetowych. Podstawą analizy jest porównanie uzyskanych wyników ze środowiskowymi normami jakości. Przyjmuje się, że JCWP jest w dobrym stanie chemicznym, jeżeli żadna z obliczonych wartości stężeń nie przekracza dopuszczalnych stężeń maksymalnych i średniorocznych. Jeżeli woda nie spełnia tych wymagań, stan chemiczny ocenianej JCWP określa się jako „poniżej dobrego”.

Stan JCWP ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu / potencjału ekologicznego i stanu chemicznego.

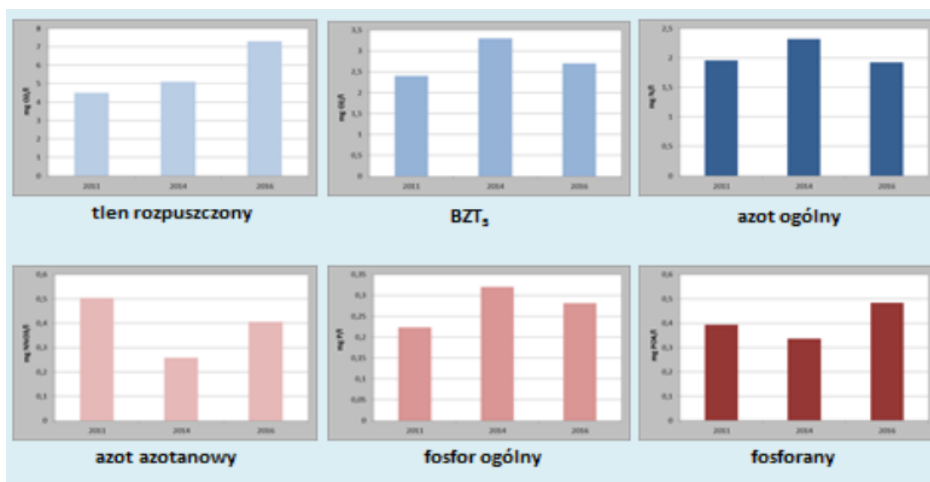
W 2016 roku WIOŚ w Bydgoszczy przeprowadził badania jcw p Mień od wypływu z jez. Likieckiego do wypływu z jez. Skępskiego w punkcie kontrolno-pomiarowym powyżej jez. Skępskiego, Skepe, 38,9 km.

Tabela 12. Ocena jcw p Mień od wypływu z jez. Likieckiego do wypływu z jez. Skępskiego

Ocena biologiczna	Dobra (IO,MIR,MMI)
Ocena fizyko-chemiczna	Poniżej stanu dobrego (psd)
Stan ekologiczny	UMIARKOWANY
Stan chemiczny	Dobry
Stan	Zły



Rysunek 28. Lokalizacja punktu kontrolno-pomiarowego
Źródło: WIOŚ Bydgoszcz



Rysunek 29. Średnioroczne stężenia podstawowych wskaźników w latach 2011 - 2016
Źródło: WIOŚ Bydgoszcz

Źródłami zanieczyszczeń wód w gminie Rogowo są:

- ścieki przemysłowe,
- ścieki komunalne,
- przecieki z kanalizacji,
- spływy wód opadowych z utwardzonych terenów zurbanizowanych i przemysłowych,
- zakwity mikroorganizmów,
- stacje paliw.

Do poprawy stanu czystości wód powierzchniowych obszaru opracowania niezbędne jest dalsza rozbudowa sieci kanalizacyjnej i tym samym zwiększenie udziału ludności z niej korzystającej. Tereny nieskanalizowane w większości wyposażone są w zbiorniki bezodpływowe, które w dużej części są stare i nie mają atestów szczelności, a zanieczyszczenia wydobywające się z nich stanowią poważne zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych.

Zanieczyszczenia wód podziemnych - jakość wg badań przeprowadzonych przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy

Badania wód podziemnych w roku 2016, w ramach monitoringu diagnostycznego wód zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu, prowadzone były na terenie województwa w 106 punktach przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, w oparciu o krajową sieć pomiarową modyfikowaną pod kątem dostosowania do wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW), w odniesieniu do 16 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Jakość wód podziemnych określona została w oparciu o kryteria ustalone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 85).

Na terenie opracowania znajduje się JCWPd nr 39, 46 i 48. Na podstawie badań przeprowadzonych w 2016 roku stan chemiczny jcwpd nr 39 określono jako słaby, a stan ilościowy jako dobry. Stwierdzono wysokie prawdopodobieństwo, co najmniej okresowej, znaczącej migracji azotanów z wód podziemnych do wód powierzchniowych obszaru zlewniowego JCW „Osa do wypływu z jez. Trupel bez Osówki”. Stan wód podziemnych w jcwpd nr 46 i 48 zarówno chemiczny jak i ilościowy określono jako dobry.

6.4. Hałas

Klimat akustyczny jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska przyrodniczego, bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka.

Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn. zm.) traktuje hałas jako zanieczyszczenie otoczenia przyrodniczego, stąd w stosunku do hałasu przyjmuje się takie same zasady, obowiązki i formy postępowania, jak wobec pozostałych dziedzin ochrony środowiska. Różnice dotyczą rozwiązań szczegółowych. Wartości progowe dopuszczalnych

poziomów hałasu zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (zmienione w 2012 r. Dz.U. 2012 poz. 1109) w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Głównymi czynnikami wpływającymi na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie ruchu i udział transportu ciężkiego, stan techniczny pojazdów, rodzaj nawierzchni dróg, organizacja ruchu drogowego. W gminie Rogowo potencjalne zagrożenie hałasem występuje, zatem wzdłuż dróg wojewódzkich, obsługujących ruch ponadregionalny i regionalny.

Ze względu na rodzaj źródeł hałasu wyodrębniamy hałas komunikacyjny, komunalny, przemysłowy. Największy zasięg ma hałas komunikacyjny od dróg i szyn, który rozprzeszczenia się na odległe obszary ze względu na rozległość źródeł, odbierany przez mieszkańców jako najbardziej dokuczliwy. Oddziaływanie hałasu nie powoduje nieodwracalnych zmian w środowisku, lecz jego ograniczanie napotyka wiele trudności i pociąga za sobą znaczące koszty.

W ostatnich latach nie obserwuje się znaczącego wzrostu emisji hałasu komunikacyjnego. Wiąże się to z coraz lepszym technicznie taborom transportowym, lepszymi drogami zapewniającymi płynność ruchu, posiadającymi nowe nawierzchnie o właściwościach pochłaniających dźwięk i wyposażanymi w środki ograniczające emisję. Ekranery wzdłuż nowych arterii komunikacyjnych są coraz częstszym elementem krajobrazu. Niestety w warunkach lokalnych, najczęściej na terenach zwartej zabudowy śródmiejskiej, stwierdza się bardzo duże odstępstwa od wartości dopuszczalnych poziomu hałasu w środowisku.

Zakłady przemysłowe powstające w ostatnich latach są prawidłowo projektowane pod kątem minimalizacji emisji hałasu do środowiska, co zapewniają obowiązujące przepisy. Zakłady istniejące podejmują w większości działania organizacyjne i techniczne ograniczające emisję hałasu do wartości zapewniających właściwy standard jakościowy w środowisku.

Wśród źródeł hałasu komunalnego najistotniejsze znaczenie ma hałas towarzyszący obiektom sportu, rekreacji i rozrywki. Dyskoteki nocne kluby, obiekty koncertowe na wolnym powietrzu, są źródłem wielu skarg mieszkańców odczuwających w związku z działalnością dyskomfort akustyczny. Negatywnie odbierany jest również tzw. hałas osiedlowy.

Uciążliwość akustyczna wiąże się w granicach opracowania z hałasem generowanym również podczas zabiegów agrotechnicznych.

Do głównych czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu komunikacyjnego należą:

- natężenie ruchu,
- struktura strumienia pojazdów, a zwłaszcza udziału w nim transportu ciężkiego,
- stan techniczny pojazdów,
- rodzaj i stan techniczny nawierzchni,
- organizacja ruchu drogowego,

- charakter zabudowy (zagospodarowanie) terenów otaczających.

Dużą skuteczność w likwidowaniu uciążliwości akustycznej podmiotów gospodarczych wykazuje działalność kontrolna i interwencyjna WIOŚ. Skargi rozwiązywane są na szczeblu gminy a pomiary hałasu przeprowadza się tylko w uzasadnionych przypadkach.

Oceniając zagrożenie hałasem komunikacyjnym przyjmuje się, że hałas o poziomie równoważnym poniżej 50 dB (w porze dziennej) nie jest uciążliwy dla człowieka. Hałas o poziomie równoważnym powyżej 70 dB uważa się za szkodliwy dla człowieka.

W ostatnich latach obserwuje się korzystne zmiany w zakresie emisji hałasu związanego z działalnością gospodarczą. Prowadzone od szeregu lat działania przynoszą efekty w postaci coraz to mniejszej liczby zakładów emitujących hałas o poziomach ponadnormatywnych. Większość zakładów szybko dostosowuje się do obowiązujących norm (szczególnie po otrzymaniu decyzji o nałożeniu kary pieniężnej), a rekontrole po pewnym czasie wskazują, że problem został rozwiązany ostatecznie. Wśród działań podejmowanych w celu ograniczenia emisji hałasu do środowiska, w ostatnich latach mają największy udział remonty i modernizacje oraz wykonywanie dodatkowych zabezpieczeń.

6.5. Lokalne źródła zanieczyszczeń

Na terenie gminy Rogowo głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego są zanieczyszczenia komunikacyjne (liniowe) oraz pochodzące ze źródeł niskiej emisji, a w mniejszym stopniu przemysłowe. Przedsięwzięcia mające na celu likwidację tego zjawiska to m.in. przewietrzanie większych skupisk źródeł emisji oraz całych miejscowości, gazyfikacja gmin oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

Emisja komunikacyjna

Zanieczyszczenia komunikacyjne należą do czynników najbardziej obciążających powietrze atmosferyczne. Szczególnie uciążliwe są zanieczyszczenia gazowe powstające w trakcie spalania paliw przez pojazdy mechaniczne. Do podstawowych substancji emitowanych przez pojazdy zalicza się tlenek węgla, ołów, tlenki azotu, węglowodory aromatyczne i dwutlenek siarki. Substancje są emitowane z niewielkich wysokości na powierzchnię ulic. Ten niski pułap rozprzestrzeniania substancji toksycznych powoduje bezpośrednie zagrożenie dla mieszkańców terenów przydrożnych.

Emisja zanieczyszczeń pochodzących z ruchu kolejowego na terenie gminy Rogowo przyczynia się tylko w niewielkim stopniu do pogorszenia jakości powietrza atmosferycznego i ma znaczenie marginalne.

Emisja niska

Do źródeł niskiej emisji można zaliczyć przede wszystkim indywidualne posesje, w których występuje opalanie węglowe, a także mniejsze zakłady produkcyjne, usługowe i handlowe.

Ze względu na dużą ilość punktów emisji, nie jest możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń. Rzeczywista emisja zanieczyszczeń może być trudna do oszacowania, a przyczyną tego może być:

- spalanie węgla o różnej kaloryczności,
- opalanie mieszkań drewnem,
- spalanie w piecach części odpadów (szczególnie tworzyw sztucznych).

Głównym działaniem mającym zlikwidować zanieczyszczenia z tego źródła jest zamiana typu ogrzewnictwa. Za podstawę zmian powinno stanowić sieciowe lub indywidualne ogrzewanie gazowe. Tam gdzie nieopłacalne jest doprowadzanie sieci gazowej, należy wprowadzać indywidualne systemy ogrzewania gazowego lub olejowego. Tam gdzie jest to możliwe wskazane jest tworzenie lokalnych kotłowni. Jednak również tu należy stosować ekologiczne systemy grzewcze. Do zmniejszenia niskiej emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, przyczyni się budowa instalacji, które wykorzystują energię odnawialną.

6.6. Zmiany klimatu

Klimat jest najbardziej niezależnym od woli człowieka elementem środowiska przyrodniczego. Kształtuje się w zależności od układu mas powietrza, wynikającego ze zjawisk o charakterze globalnym, których główną przyczyną jest aktywność Słońca.

Niepokojącym zjawiskiem jest globalne ocieplenie. W ciągu ostatniego stulecia średnia temperatura powierzchni Ziemi, wynosząca ok. 15° C, wzrosła prawie o 1°C. Ta niewielka z pozoru zmiana może spowodować dramatyczne przeobrażenia: topnienie lodowców i związane z tym zatapianie najniższej położonych obszarów przez morza, zmiany granic stref klimatycznych, wyniszczające upały i susze, pustoszenie obszarów lądowych, wzrost różnic temperatur między lądami, a morzami powodujący huragany i gwałtowne opady, w tym gradowe, a przez to powodzie. Pociąga to za sobą zmiany innych komponentów środowiska: wymieranie gatunków roślin i zwierząt, które nie umieją dostosować się do nowych warunków, zmianę przeważających procesów rzeźbotwórczych, stosunków glebowych i hydrologicznych - wysychanie cieków i zbiorników wodnych, a w konsekwencji utratę dużych obszarów gruntów ornych i niebezpieczeństwo głodu.

Za globalne ocieplenie odpowiedzialny jest efekt cieplarniany. Jest to naturalne zjawisko, umożliwiające istnienie życia na Ziemi w obecnym kształcie, działalność człowieka doprowadziła do jego znacznego nasilenia. Efekt cieplarniany polega na zatrzymywaniu przez atmosferę wydostającego się na zewnątrz promieniowania podczerwonego - ciepłego Ziemi, czasami też na zwiększaniu przepuszczalności atmosfery dla promieniowania słonecznego. Dokonują tego cząsteczki gazów cieplarnianych: pary wodnej, dwutlenku węgla, ozonu, freonów, metanu i podtlenku azotu. Chociaż najsilniejsze działanie ma podtlenek azotu, to gazem o największym znaczeniu jest dwutlenek węgla, ponieważ jest go więcej.

Ochrona klimatu w skali globu jest sumą działań podejmowanych lokalnie. Powinny one polegać na zastępowaniu paliw kopalnych biomasą, jako źródłem energii, rozwoju energetyki korzystającej ze źródeł odnawialnych, ochronie lasów i naturalnej roślinności, pochłaniającej dwutlenek węgla i dzięki parowaniu chroniącej atmosferę przed niedoborem opadów oraz na rozwadze przy podejmowaniu działań inwestycyjnych i wyborze technologii.

W ciągu ostatnich dziesięcioleci obserwuje się znaczące tendencje zmian klimatu Polski, które dotyczą również obszaru powiatu rypińskiego. Od końca XIX wieku notuje się systematyczny wzrost temperatury powietrza, który szczególnie wyraźnie zaznacza się od 1989 roku. Wyraźnych tendencji nie wykazują opady atmosferyczne, charakteryzujące się okresami bardziej lub mniej wilgotnymi. Zmianie ulega z kolei struktura opadów w cieplej porze roku - opady są coraz bardziej gwałtowne, krótkotrwałe, często wywołują zjawisko powodzi. Zanikają opady poniżej 1 mm na dobę. W ostatnich 60 latach notuje się zwiększenie częstotliwości występowania zjawisk suszy.

W latach 1951-1981 na terenie Polski susze wystąpiły 6 razy, z kolei w latach 1982-2011 - 18 razy.

Głównymi przyczynami występowania susz w Polsce są:

- braki opadów atmosferycznych w okresie ponad 10 kolejnych dni z niską temperaturą powietrza w zimie;
- utrzymywanie się w okresie wiosenno-letnim wysokiej temperatury powietrza i silnego nasłonecznienia, przy jednoczesnym braku opadów i słabym wietrze (warunki utrzymujące się od 15 do 20 dni).

Skutkiem ocieplania się klimatu jest wzrost występowania groźnych zjawisk pogodowych, takich jak susze, wiatry huraganowe i trąby powietrzne, nawalne deszcze, opady gradu. Dodatkowo częściej notuje się tzw. fale upałów, czyli ciągi co najmniej trzech dni z maksymalną temperaturą dobową powietrza $\geq 30^{\circ}\text{C}$. Tendencję spadkową wykazuje z kolei częstotliwość występowania dni mroźnych z dobową temperaturą maksymalną poniżej -10°C .

Adaptacja do zmian klimatu

Wyniki wieloletnich badań naukowych wskazują jednoznacznie, że obecnie postępujące globalne zmiany klimatyczne, a zwłaszcza zwiększająca się częstotliwość występowania ekstremalnych zjawisk meteorologicznych, stanowią realne zagrożenie dla gospodarczego i społecznego rozwoju wielu krajów, w tym także dla Polski. Dlatego też możliwe skutki zmian klimatu zwróciły uwagę społeczności międzynarodowej oraz rządów krajów, które od wielu lat starają się opracować strategie pozwalające w jak największym stopniu dostosować się do obecnych i przyszłych skutków tych zmian.

W przypadku powiatu rypińskiego wśród zagrożeń zmiany klimatu można wyróżnić: wzrost zagrożenia powodziowego, wzrost częstotliwości występowania fal upałów, zmianę struktury opadów atmosferycznych i wzrost częstotliwości występowania opadów nawalnych oraz niską retencję gruntu.

W związku z powyższym rekomendowane kierunki działań adaptacyjnych dla powiatu są następujące:

- przygotowanie programów zabezpieczenia w wodę dobrej jakości w warunkach dłuższych okresów suszy i niedoborów wody;
- kształtowanie sieci osadniczej z uwzględnieniem w planach rozwoju zwiększenia obszarów zieleni i obszarów wodnych (mała retencja);
- ochrona oraz nasadzenia roślinności wysokiej;
- rozwój systemu odbioru i gromadzenia wód opadowych i roztopowych;
- poprawę stanu sanitarnego powietrza.

[źródło: Program Ochrony Środowiska dla powiatu rypińskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025].

Do zadań wymienianych w Programie Ochrony Środowiska dla powiatu rypińskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza należą:

- modernizacja/wymiana kotłów grzewczych w gospodarstwach indywidualnych i zakładowych (podmiot odpowiedzialny Starostwo Powiatowe w Rypinie, termin realizacji 2018-2021).
- wprowadzanie instalacji OZE, (podmiot odpowiedzialny Starostwo Powiatowe w Rypinie, termin realizacji 2018-2021).
- rozbudowa sieci gazowej, (podmiot odpowiedzialny Starostwo Powiatowe w Rypinie, termin realizacji 2018-2021).
- rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia budynków i dróg publicznych,
- realizacja działań naprawczych wyznaczonych w POP i PDK dla strefy kujawsko-pomorskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu (podmiot odpowiedzialny Starostwo Powiatowe w Rypinie, gminy powiatu, termin realizacji 2018-2021).

6.7. Obszary funkcjonalno – przestrzenne

Pożądanе zmiany w przestrzeni powinny następować w kierunku wypełnienia głównych funkcji przypisanych poszczególnym jednostkom strukturalnym.

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje tereny miejscowości Wierzchowiska i Rumunki Likieckie. Warunki klimatu lokalnego można określić, jako korzystne w całej części terenu opracowania, poza klimatem akustycznym terenów bezpośrednio położonych wzdłuż dróg. Na obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego znajdują się budynki mieszkalne, gospodarcze, tereny rolnicze oraz duże fragmenty kompleksów leśnych.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów położonych na terenie miejscowości Wierzchowiska i Rumunki Likieckie określono funkcje:

- **R** – tereny rolnicze;
- **RM** – tereny zabudowy zagrodowej;
- **MN/U** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej;

- **ML** – teren zabudowy letniskowej;
- **WS** – teren wód powierzchniowych;
- **ZL** – lasy;
- **ZLd** – tereny dolesień;
- **KDL** – tereny publicznych dróg lokalnych;
- **KDD** – tereny publicznych dróg dojazdowych;
- **KDW** – tereny dróg wewnętrznych.

7. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA ORAZ STAN ZAGOSPODAROWANIA OBSZARU OBJĘTEGO POSTANOWIENIAMI PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Teren opracowania jest częściowo zabudowany oraz częściowo pozbawiony zabudowy, są to głównie tereny rolnicze oraz fragmenty kompleksów leśnych. Cały obszar opracowania położony jest poza obszarami objętymi ochroną przyrody.

Ogólny stan środowiska przyrodniczego badanego terenu można określić jako zadowalający. Środowisko przyrodnicze omawianego terenu jest przekształcone przez działalność człowieka. Negatywny wpływ na środowisko ma istniejący układ komunikacyjny powodujący po pierwsze emisję zanieczyszczeń ze spalania paliw w pojazdach mechanicznych, a także spływy zanieczyszczeń z powierzchni dróg do gleb. Ruch samochodów powoduje uciążliwości związane z hałasem, które okresowo mogą się wzmacniać. Wśród przejawów antropopresji wpływających bezpośrednio lub pośrednio na środowisko można wymienić proces synantropizacji szaty roślinnej na poziomie krajobrazu, przejawiać się on będzie całkowitą niezgodnością roślinności aktualnej z potencjalną.

8. ZASOBY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO I OCHRONA ŚRODOWISKA ORAZ POWIĄZANIA PRZYRODNICZE OBSZARU Z JEGO SZERSZYM OTOCZENIEM

Na terenie objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego znajdują się nieruchomości zabytki archeologiczne (*zał. nr 1, zał. nr 2*). Na terenie opracowania znajduje się również obiekt ujęty w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków – kapliczka murowana z figurką Matki Boskiej Skępskiej (*zał. nr 1*). Uchwała do mpzp ustala ochronę konserwatorską kapliczki murowanej z figurą Matki Boskiej Skępskiej wzniesionej w I ćw. XX w. poprzez nakaz utrzymania historycznego rozwiązania architektonicznego i lokalizacji.

Uchwała do mpzp ustala ochronę nieruchomości zabytków archeologicznych zlokalizowanych w terenach oznaczonych symbolami 1ML, 6RM, 22R, 51ZLd poprzez ustanowienie strefy ochrony OW w granicach zgodnych z oznaczeniem na rysunku planu, w strefie ochrony zabytków

archeologicznych należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków.

Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wpływają negatywnie na zasoby środowiska kulturowego.

9. POTENCJALNE ZMIANY W ŚRODOWISKU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Wstępna prognoza dalszych zmian zachodzących w środowisku polega na określeniu kierunków możliwej intensywności przekształceń i degradacji środowiska, które może powodować dotychczasowe użytkowanie i zagospodarowanie.

W przypadku braku realizacji ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego należy się liczyć z niekontrolowanym rozwojem zabudowy oraz użytkowaniem terenów. Brak szczegółowych uregulowań w tym zakresie mógłby skutkować bezpowrotnymi zmianami w środowisku, zwłaszcza w zakresie elementów przyrodniczych, dla których wskazane jest ich zachowanie i wzbogacanie. Brak ścisłych uregulowań w odniesieniu do emisji i odprowadzania ścieków może prowadzić do ogólnego pogarszania się jakości środowiska, zwłaszcza wód powierzchniowych i podziemnych.

Odpowiednie zagospodarowanie pomimo potencjalnych lokalnych przekształceń jakie może wywołać, pozwala na lepszą i skuteczniejszą ochronę zasobów środowiskowych, na stworzenie równowagi w układzie człowiek – środowisko.

Przedmiotowy projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest realizacją uprzednio przyjętych dokumentów planistycznych i kontynuuje politykę gminy Rogowo uwzględniając szereg uwarunkowań, w tym przyrodniczych i gospodarczych. Warto także zauważyć, iż na analizowany teren wywierana jest presja inwestycyjna. Zatem pozostawienie obszaru niniejszej prognozy bez ścisłych zasad zagospodarowania dostosowanych do obecnych realiów gospodarczych, społecznych i środowiskowych mogłoby potencjalnie doprowadzić do powstania chaosu przestrzennego, realizacji dominant przestrzennych czy nieestetycznej zabudowy.

10. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Dla projektowanych w planie miejscowym inwestycji nie przewiduje się wystąpienia długotrwałych, znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze.

Ewentualne oddziaływanie na środowisko wystąpi w trakcie realizacji inwestycji, w trakcie budowy będzie ono miało charakter przejściowy. Oddziaływanie, o którym mowa wyżej, spowodowane będzie głównie usunięciem wierzchniej warstwy glebowej (np. w trakcie realizacji fundamentów dla posadowienia budynków, wykonywania wykopów dla budowy urządzeń

infrastruktury technicznej). W trakcie funkcjonowania projektowanych inwestycji emitowane będą zanieczyszczenia lotne, powstałe z paliw energetycznych.

11. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Lokalizacja terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a także zastosowanie rozwiązań eliminujących i ograniczających oddziaływanie na środowisko do zasięgu miejscowego, wyjątkowo lokalnego, nie stwarzają sytuacji, które mogłyby powodować skutki o charakterze transgranicznym. Nateżenie i stopień możliwych do wystąpienia oddziaływań nie będzie wykraczał poza granice realizowanego przedsięwzięcia.

W zawiązku z powyższym, oddziaływanie projektowanych inwestycji nie będzie miało wpływu na tereny sąsiednie, w tym na tereny objęte formami ochrony przyrody.

12. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

Obszary, na których będzie następowała intensyfikacja rozwoju oraz kumulowanie się oddziaływań i skutków w środowisku, będzie generować powstawanie problemów i konfliktów na płaszczyźnie funkcjonalno - przestrzennej i ekologicznej.

Wśród potencjalnych oddziaływań wymienić należy:

Różnorodność biologiczna

Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu spowoduje przekształcenie gruntów rolnych w tereny zabudowy zagrodowej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, zabudowy letniskowej oraz tereny dolesień. Realizacja ustaleń projektu planu przyczyni się do wystąpienia niekorzystnego oddziaływania, wpływającego na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności terenów dotychczas niezabudowanych i użytkowanych rolniczo. Tereny leśne pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu. Część terenów łąk, pastwisk oraz terenów rolnych będzie użytkowana rolniczo.

Zmianami w bioróżnorodności na terenie zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej oraz zabudowy letniskowej mogą być: usunięcie szaty roślinnej, zniszczenie warstwy próchnicznej gleby oraz trwałego uszczelnienia powierzchni, uniemożliwiającego dalszy rozwój roślinności. Wprowadzenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej korzystnie wpłynie na ograniczenie skali występowania negatywnego oddziaływania, związanego z wprowadzeniem nowej zabudowy na przedmiotowym terenie. Oddziaływanie planu na różnorodność biologiczną będzie mieścić się w granicach obszaru objętego opracowaniem.

Oddziaływanie na ludzi

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. Wpływ realizacji zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na ludzi będzie pozytywny, prospołeczny, z uwagi na realizację projektowanej funkcji (możliwość rozbudowy, przebudowy i nadbudowy istniejącej zabudowy oraz możliwość lokalizacji nowych obiektów, dochody z podatków dla gminy, nowe miejsca zamieszkania, pracy, a także wypoczynku).

Jedynie podczas prac inwestycyjnych na analizowanym obszarze może wystąpić krótkoterminowe, negatywne oddziaływanie na ludzi. Może to dotyczyć używania maszyn budowlanych i samochodów ciężarowych oraz wykonania prac budowlanych. realizacji planu, a jakie mają ścisły związek z zabezpieczeniem możliwie najdogodniejszych warunków środowiskowych i zdrowotnych dla dalszego użytkowania przedmiotowego terenu przez ludzi (zwłaszcza zamieszkania), istotne są nie tylko aspekty urbanistyczne i architektoniczne samej zabudowy, ale również jej obsługa przez sieci infrastruktury technicznej. Ustalenia decydujące o komforcie i bezpieczeństwie funkcjonowania ludzi zawarte w projekcie planu w tym zakresie ocenić należy pozytywnie.

Realizacja inwestycji drogowych na zdrowie człowieka przejawiać się będzie emisją szkodliwych substancji, które powstają w wyniku eksploatacji poruszających się po nich pojazdów mechanicznych. Dość problematyczny może być również hałas i wibracje spowodowane pracą maszyn i urządzeń, zarówno na etapie budowy lub przebudowy dróg, jak i w okresie ich użytkowania. Uciążliwość zależy od intensywności ruchu, ciężaru pojazdów, rozwiązań technicznych oraz warunków terenowych. Pozytywny wpływ ustaleń miejscowego planu zagospodarowanie przestrzennego na ludzi będzie związany z realizacją miejsc parkingowych.

Podsumowując, należy stwierdzić, że w wyniku realizacji ustaleń planu nie należy spodziewać się negatywnych oddziaływań na ludzi. Z dużym prawdopodobieństwem należy stwierdzić, że realizacja nowej zabudowy jak też inwestycji poczynionych w ramach istniejącej zabudowy powinny umożliwić dalsze tworzenie i utrzymanie dogodnych warunków do życia dla ludzi. Realizacja planu powinna w szczególności zapewnić właściwe warunki zamieszkania, możliwość rozbudowy gospodarstwa oraz uprawy ziemi w obszarze objętym planem i w jego najbliższym otoczeniu.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobu sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. 2003 nr 192 poz. 1883). Na terenie objętym projektem miejscowego planem zagospodarowania przestrzennego przewiduje się zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejącej lub projektowanej sieci elektroenergetycznej. Emitowane promieniowanie elektromagnetyczne przez sieci elektroenergetyczne nie wpłynie szkodliwie na ludzi, zwierzęta, rośliny. Przez obszar opracowania przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia wraz ze strefą oddziaływania oraz napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia wraz ze strefą oddziaływania.

Oddziaływanie na zwierzęta i rośliny

Część terenów opracowania jest już częściowo zainwestowana (zurbanizowana). Pozostała część analizowanego terenu jest w wysokim stopniu środowiskiem uproszczonym i mało zróżnicowanym (tereny rolne) położonym w sąsiedztwie terenów zainwestowanych i co za tym idzie mało atrakcyjnym dla zwierząt. Tereny leśne nie zostaną przekształcone, pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu.

Przekształcenie szaty roślinnej będzie stosowne do projektowanego zainwestowania. Wprowadzenie projektowanej funkcji spowoduje niewielkie zmiany w strukturze gatunkowej flory i fauny. W przypadku realizacji ustaleń związanych z wprowadzeniem nowych funkcji oraz niezbędnej infrastruktury, przekształcenie szaty roślinnej będzie bezpośrednie i krótkoterminowe - w przypadku realizacji obiektów kubaturowych. Niekorzystne oddziaływania na florę i faunę o ograniczonym zasięgu i skali dotyczyć będą przede wszystkim niezabudowanych działek objętych mpzp, dla których projekt mpzp przewiduje możliwość realizacji nowej zabudowy a także rozbudowy, przebudowy, nadbudowy oraz zmiany sposobu użytkowania zabudowy istniejącej, na których nie wykorzystano w pełni możliwości zabudowy (tereny RM, MN/U oraz ML). We wspomnianych powyżej przypadkach możliwe jest wystąpienie nieznacznego, lokalnego zmniejszenia różnorodności biologicznej na czas trwania budowy i zagospodarowywania działek w związku z usunięciem szaty roślinnej, zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby oraz trwałym uszczelnieniem części powierzchni działki, przeznaczonej bezpośrednio pod lokalizację projektowanych budynków. W mniejszym nasileniu oddziaływania te towarzyszyć będą także pracom budowlanym prowadzonym na terenach bezpośrednio przylegającym do miejsca lokalizacji zabudowy.

Oddziaływania te będą miały charakter trwały (trwałe uszczelnienie powierzchni ziemi) i wpłyną niekorzystnie na środowisko uniemożliwiając rozwój roślinności. Działania te mogą też miejscami nieco uszczuplić bazę pokarmową i ograniczyć dostępność terenu dla występującej tam lokalnej fauny. W przypadku ewentualnych inwestycji fauna dotychczas obecna na terenie objętym pracami budowlanymi z łatwością może przemieścić się na inne tereny o podobnym (lub wręcz takim samym) składzie gatunkowym roślinności na tereny w granicach opracowywanego planu jak i w jego najbliższym otoczeniu.

W opisanych przypadkach negatywnych skutków w odniesieniu do zamieszkujących tam zwierząt można spodziewać się jedynie miejscowo i czasowo, w szczególności na etapach wymagających użycia ciężkiego sprzętu, emitującego hałas, będący czynnikiem płoszącym dla zwierząt. Oddziaływania wywołane użyciem maszyn budowlanych itp. będą miały jednak charakter krótkotrwały i ustaną po zakończeniu etapu realizacji i nie wpłyną w sposób długofalowy na ograniczenie liczebności występujących w granicach obszaru opracowania lokalnych populacji zwierząt. Podobne oddziaływania wystąpią na skutek poprowadzenia – budowy, rozbudowy i modernizacji – sieci infrastruktury technicznej. W przypadku inwestycji związanych z siecią infrastruktury technicznej, oddziaływania na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej będą

miały charakter krótkotrwały i w znacznej mierze odwracalny. Dlatego też, w przypadku przedmiotowego obszaru opracowania wśród najistotniejszych zapisów omawianego projektu mpzp, wpływających na tworzenie dogodnych warunków do życia dla flory i fauny należy wymienić takie, jak: określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej.

Pozytywny wpływ na rośliny i zwierzęta będzie miało wprowadzenie terenów dolesień.

Wody powierzchniowe i podziemne

Przez obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie przepływa żadna jcwpc rzeczna, ale przepływa w jego najbliższym sąsiedztwie. Realizacja zapisów planu nie spowoduje bezpośrednio negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe. Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu dotyczących wprowadzenia nowych obiektów kubaturowych na wody podziemne. W związku z możliwością powstania nowej zabudowy nastąpi zwiększenie ilości ścieków. Dopuszczenie szczelnych zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków może spowodować potencjalne pogorszenie stanu jakości środowiska gruntowo - wodnego np. na skutek rozszczelnienia zbiorników. Odprowadzenie ścieków do istniejącej lub projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej eliminuje zagrożenie zanieczyszczenia wód ściekami komunalnymi.

Stosowanie przepisów odrębnych, dotyczących ochrony wód podziemnych, w obrębie jednolitych części wód, spowoduje uniknięcie niekorzystnych zmian ich stanu ilościowego i chemicznego, odwrócenie znaczących i utrzymujących się tendencji wzrostowych zanieczyszczenia powstałego w wyniku działalności człowieka, zachowanie równowagi pomiędzy poborem i zasilaniem wód podziemnych i utrzymaniem lub osiągnięciem ich dobrego stanu ilościowego i chemicznego. Tereny zabudowy zagrodowej zaopatrywane będą w wodę z istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej lub z własnych ujęć, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej oraz tereny zabudowy letniskowej zaopatrywane będą w wodę z istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej

Wprowadzenie nowej zabudowy oraz możliwa rozbudowa istniejących budynków powodować może zmniejszenie zdolności infiltracyjnych gruntów przypowierzchniowych oraz zwiększenie odpływu wód opadowych i roztopowych z terenów. Wielkość tego zjawiska uzależniona jest oczywiście od powierzchni nowej zabudowy oraz zastosowanych rozwiązań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Zbyt duże uszczelnienie powierzchni ziemi i zmniejszenie zasilania gruntowego kosztem powierzchniowego odpływu wód z terenów, powodować może zagrożenie obniżenia poziomu wód gruntowych, zmniejszania ich zasobów, nadmiernego przesuszania gruntu.

W zakresie ochrony ilościowej zasobów wód podziemnych szczególnie istotne jest ustalenie obowiązku zagospodarowania wód opadowych i roztopowych. Projekt miejscowego planu

zagospodarowania przestrzennego ustala odprowadzenie wód opadowych i roztopowych – do gruntu po uprzednim podczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi. Podczyszczenie wód opadowych i roztopowych ograniczy negatywne oddziaływanie lokalizacji nowej zabudowy na wielkość zasilania wód podziemnych. Ponadto, dla ochrony ich zasobów pożądane jest utrzymanie jak największych powierzchni umożliwiających infiltrację wód. W tym kontekście istotne są zapisy planu dotyczące ograniczenia powierzchni zabudowanych działek oraz wymaganych minimalnych powierzchni biologicznie czynnych: (dla terenów zabudowy zagrodowej – 60%, dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej – 50%, dla terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej – 30%, dla terenu zabudowy rekreacyjno-wypoczynkowej – 70%).

Istotnym problemem gospodarki wodnej utrudniających osiągnięcie celów środowiskowych jest nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa oraz gospodarka odpadami, która została uregulowana w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zapisy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustalają warunki gospodarowania odpadami, które powinny być zgodne z przepisami odrębnymi.

W przypadku terenów komunikacyjnych oddziaływanie na wody powierzchniowe dotyczy przede wszystkim niekontrolowanych zanieczyszczeń pochodzących ze spływu wód deszczowych i roztopowych, a także poważnych awarii transportu substancji chemicznych. Jakość wód podziemnych może ulec pogorszeniu w przypadku przedostania się do niej zanieczyszczeń biologicznych, fizycznych i chemicznych pochodzących z dróg.

Oddziaływanie na powietrze

Najbardziej istotny wpływ na kształtowanie jakości powietrza zarówno w stanie istniejącym jak i w stanie projektowanym, będzie miała emisja zanieczyszczeń generowanych w obrębie szlaków komunikacyjnych. W projekcie planu przewiduje się realizację ciągów komunikacyjnych – KDL, KDD, KDW, które spowoduje zwiększenie ruchu samochodowego na obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a tym na pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego.

Wzrost liczby budynków na terenach zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej oraz możliwość powstania nowych obiektów na terenach zabudowy letniskowej będący wynikiem realizacji zapisów projektu miejscowego planu gospodarowania przestrzennego, może spowodować wzrost emisji z systemów grzewczych. Ponadto w trakcie budowy do powietrza dostawać się będzie zwiększona ilość pyłu i kurzu, zwłaszcza jeśli roboty będą prowadzone w okresie bezdeszczowym. Nie będą to duże ilości ze względu na małą skalę robót budowlanych. Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe, którego zasięg powinien ograniczyć się jedynie do terenu budowy. Oddziaływanie to powinno ustać po zakończeniu prac budowlanych. Należy spodziewać się również, że prace budowlane będą prowadzone etapowo, co znacznie zmniejszy natężenie

negatywnego krótkotrwałego oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego w otoczeniu obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wprowadza ustalenia dotyczące zaopatrzenia użytkowników terenów w energię ciepłą z urządzeń indywidualnych, co może przyczynić się do nieznacznego pogorszenia jakości powietrza w okresie grzewczym. Zachowanie minimalnej powierzchni terenu jako powierzchni biologicznie czynnej będzie miało pośrednio korzystny wpływ na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego.

Oddziaływania na powierzchnię ziemi

Realizacja inwestycji dopuszczonych zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może spowodować przekształcenie powierzchni ziemi – usunięcie warstwy gleby. W okresie realizacji planowanego zainwestowania nastąpią okresowe zanieczyszczenia terenu związane z procesem budowlanym (np. realizacja wykopów, realizacja dojazdów, składowanie materiałów budowlanych), lecz będą one ograniczać się do działek inwestycji, a po zakończeniu budowy uporządkowane, zgodnie z wymogami przepisów Prawa budowlanego.

Pogłębianie degradacji środowiska naturalnego w wyniku działania zespołu zjawisk powodowanych przez rolnictwo przejawia się wpływem na jakość gleby (ryzyko erozji wietrznej i wodnej, pogorszenie właściwości fizycznych na skutek uprawy mechanicznej, spadek zawartości próchnicy, ryzyko zakwaszenia i zasolenia, ryzyko skażenia środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi). Powolna kumulacja tych zjawisk prowadzi do obniżenia potencjału produkcyjnego gleby, spadku plonowania roślin, a niekiedy do trwałej degradacji gleb użytkowanych rolniczo.

Pozytywny wpływ ustaleń mpzp ma wprowadzenie zapisów dotyczących nakazu zachowania minimalnej powierzchni działki budowlanej jako terenu biologicznie czynnego.

Oddziaływanie na krajobraz

Cały obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położony jest poza obszarami objętymi ochroną przyrody.

Potrzeba ochrony krajobrazu wg ustawy o ochronie przyrody, wynika m.in. z konieczności utrzymania harmonii, czyli świadomego ukształtowania krajobrazu, który umożliwiłby funkcjonowanie poszczególnych ekosystemów zapewniając dobre warunki dla życia człowieka.

Na skutek realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wprowadzenie zmian w zagospodarowaniu terenu możliwe będzie w obszarach terenów zabudowy zagrodowej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej, terenach zabudowy lotniskowej, które dotychczas stanowiły tereny rolnicze. Zapisy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dopuszczają wprowadzenie zmian na tych terenach w postaci lokalizacji obiektów oraz przebudowy,

nadbudowy, zmiany sposobu użytkowania oraz rozbudowy istniejących budynków z jednoczesnym wskazaniem maksymalnych parametrów wprowadzanych zmian. Ponadto dla terenów RM wprowadzono nakaz zachowania minimum 60% działki budowlanej, jako terenu biologicznie czynnego, dla terenów MN/U wprowadzono nakaz zachowania minimum 50% działki budowlanej, jako terenu biologicznie czynnego oraz dla terenu ML wprowadzono nakaz zachowania minimum 70% działki budowlanej, jako terenu biologicznie czynnego. Na terenach RM uchwała do mpzp wprowadza zakaz realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych oraz zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Na terenach MN/U uchwała do mpzp wprowadza zakaz realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem elementów niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania infrastruktury technicznej oraz zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na terenach rolnych zgodnie z zapisami projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustala się wyłącznie użytkowanie rolnicze, nie przewiduje się lokalizacji zabudowy.

Z powyższej analizy wpływu zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na krajobraz wynika, że ich realizacja nie wpłynie negatywnie na istniejący krajobraz.

Oddziaływanie na zabytki

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego znajduje się obiekt ujęty w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków – kapliczka murowana z figurą Matki Boskiej Skępskiej, ale nie przewiduje się oddziaływania na ww. obiekt. Na terenie mpzp znajduje się również zabytki archeologiczne w granicach których ustanowioną strefę OW. Szkodliwe oddziaływanie na zabytki archeologiczne nie wystąpi.

Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego brak jest złóż oraz obszarów mających status obszarów górniczych.

Oddziaływanie na klimat

Zmiany w klimacie lokalnym będą minimalne i nieodczuwalne dla człowieka oraz świata biotycznego i ograniczą się do nieznacznych zmian warunków termiczno-wilgotnościowych i anemologicznych spowodowanych zwiększeniem powierzchni utwardzonych i wprowadzeniem nowej zabudowy zagrodowej (rozbudowy, nadbudowy, przebudowy). Podwyższenie temperatury powietrza na skutek emisji ciepła antropogenicznego ze źródeł indywidualnych może wpłynąć na klimat. Będzie to oddziaływanie wtórne, długoterminowe i stałe, ale nie będzie one znacząco wpływać

na warunki klimatu odczuwalnego przez ludzi. Zaprojektowane funkcje terenu nie przyczynią się do znaczących zmian topoklimatu.

Odpady

Zagospodarowanie odpadów powstających na terenach objętych projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego należy realizować zgodnie z przepisami odrębnymi. Oszacowanie ich rodzaju i ilości jest jednak niemożliwe na tym etapie.

Oddziaływanie akustyczne

Obszar objęty opracowaniem pozostaje głównie pod wpływem oddziaływań akustycznych ze źródeł komunikacyjnych. Biorąc pod uwagę obecny sposób zagospodarowania i lokalizację omawianego terenu można stwierdzić, że hałas generowany jest głównie przez pojazdy poruszające się szlakami komunikacyjnymi.

Realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może spowodować pojawienie się nowych źródeł hałasu związanych z przebudową, nadbudową, zmianą sposobu użytkowania, rozbudową istniejących budynków oraz możliwością powstania nowych obiektów kubaturowych z zakresie zgodnym z funkcją terenu. Jednocześnie projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustala strefy zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku stosownie od klasyfikacji akustycznej terenów zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego wpływ może mieć hałas komunalny, komunikacyjny oraz rolniczy. Na etapie prognozy nie można przewidzieć typu i wielkości emitowanych z tych terenów oddziaływań akustycznych. Na etapie realizacji należy się spodziewać dodatkowych uciążliwości akustycznych powodowanych przez pojazdy oraz silniki pracujących maszyn, związanych z pracami budowlanymi, prowadzonymi w związku ze zmianami w zagospodarowaniu terenu. Będzie to jednak oddziaływanie krótkotrwałe, którego zasięg powinien ograniczyć się jedynie do terenu budowy i które powinno ustać po zakończeniu prowadzenia prac budowlanych.

Hałas, jako czynnik szkodliwy, występujący w rolnictwie, należy do najbardziej istotnych i dość szeroko rozpowszechnionych zjawisk fizycznych w środowisku pracy rolnika indywidualnego. Jest to czynnik o znacznym stopniu zagrożenia dla słuchu osób pracujących w gospodarstwach rolnych. Duża gama różnorodności maszyn stosowanych w gospodarstwach takich jak: ciągniki i samobieżne maszyny rolnicze, stacjonarne maszyny rolnicze, może powodować negatywne oddziaływanie na słuch osób je obsługujących oraz znajdujących się w ich pobliżu. Ekspozycja ludzi na hałas zależna jest od rodzaju wykonywanych prac rolnych w odpowiednich okresach czasowych, typu stosowanych ciągników rolniczych i współpracujących z nimi maszyn, rodzaju nadmiernie hałaśliwych maszyn. Stopień obciążenia hałasem osób obsługujących maszyny i pojazdy rolnicze oraz osób znajdujących się w ich pobliżu jest uwarunkowany z jednej strony wysokością poziomu hałasu

emitowanego przez te maszyny, zaś z drugiej strony długością trwania ekspozycji na ten czynnik w odpowiednim przedziale czasowym.

Oddziaływanie skumulowane na środowisko wynikające z realizacji ustaleń projektu planu pojawi się na etapie inwestycyjnym. Ze względu na dopuszczony w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rodzaj i skalę inwestycji, uciążliwości te będą krótko- bądź średnioterminowe i rozłożone w czasie.

13. OCENA SKUTKÓW WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I ZDROWIE LUDZI

Oceny zmian w środowisku przyrodniczym i życiu ludzi, wywołanych realizacją ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dokonano dla wydzielonych w projekcie terenów:

❖ Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami: **1R, 2R, 3R, 4R, 5R, 6R, 7R, 8R, 9R, 10R, 11R, 12R, 13R, 14R, 15R, 16R, 17R, 18R, 19R, 20R, 21R, 22R** ustala się:

- 1) przeznaczenie – tereny rolnicze;
- 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego – nie ustala się;
- 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu – w terenach oznaczonych symbolami 1R, 2R, 5R, 8R, 9R, 21R wyznaczono obszary cenne przyrodniczo, dla których ustala się:
 - a) ochronę wód podziemnych przed zanieczyszczeniami antropogenicznymi poprzez prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej, melioracyjnej i racjonalnego nawożenia gruntów rolnych,
 - b) ograniczenie do niezbędnego minimum prac trwale zniekształcających rzeźbę terenu,
 - c) ochronę istniejącego drzewostanu poprzez ograniczenie wycinki drzew do niezbędnego minimum;
- 3a) zasady kształtowania krajobrazu – nie ustala się;
- 4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej – ustala się ochronę nieruchomości zabytków archeologicznych zlokalizowanych w terenie oznaczonym symbolem 22R, poprzez ustanowienie strefy ochrony OW, w granicach zgodnych z oznaczeniem na rysunku planu, w strefie ochrony zabytków archeologicznych należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków;
- 5) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych – nie ustala się;
- 6) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalna i minimalna 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, maksymalna wysokość

zabudowy, minimalna liczba miejsc do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów – dopuszcza się wyłącznie uprawy rolnicze.

❖ Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami: **1RM, 2RM, 3RM, 4RM, 5RM, 6RM, 7RM, 8RM, 9RM, 10RM, 11RM, 12RM, 13RM, 14RM, 15RM, 16RM, 17RM, 18RM, 19RM, 20RM, 21RM, 22RM, 23RM, 24RM, 25RM, 26RM, 27RM, 28RM, 29RM, 30RM, 31RM** ustala się:

- 1) przeznaczenie – tereny zabudowy zagrodowej;
- 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
 - a) ustala się lokalizację zabudowy zagrodowej,
 - b) istniejące budynki do utrzymania z możliwością przebudowy, nadbudowy, zmiany sposobu użytkowania oraz rozbudowy w zakresie zgodnym z funkcją terenu,
 - c) dopuszcza się sytuowanie budynków w odległości 1,5 m od granicy działki budowlanej lub bezpośrednio przy tej granicy;
- 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:
 - a) zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych,
 - b) ustala się zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku jak dla zabudowy zagrodowej,
 - c) zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii,
 - d) w celu zapewnienia ochrony przed uciążliwym oddziaływaniem istniejącej i projektowanej zabudowy zagrodowej w odniesieniu do projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej nakazuje się zastosowanie zieleni izolacyjnej o szerokości minimum 1,5 m oddzielającej wyznaczone w planie tereny;
- 3a) zasady kształtowania krajobrazu – nie ustala się;
- 4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej:
 - a) w terenie oznaczonym symbolem 6RM zlokalizowana jest kapliczka murowana z figurą Matki Boskiej Skępskiej wniesionej w I ćw. XX w.,
 - b) ustala się ochronę konserwatorską kapliczki murowanej z figurą Matki Boskiej Skępskiej wniesionej w I ćw. XX w. poprzez nakaz utrzymania historycznego rozwiązania architektonicznego i lokalizacji;
- 5) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych – nie ustala się;
- 6) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalna i minimalna 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, maksymalna wysokość zabudowy, minimalna liczba miejsc do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów:

- a) maksymalna wysokość zabudowy – 10,0 m, nie więcej niż 2,5 kondygnacje,
- b) maksymalna wysokość budowli rolniczych – 20,0 m,
- c) geometria dachu – układ jedno-, dwu- lub wielospadowy, nachylenie połaci dachu od 5° do 55°,
- d) nieprzekraczalne linie zabudowy – zgodnie z rysunkiem planu,
- e) nakaz zachowania minimum 60% powierzchni działki budowlanej jako teren biologicznie czynny,
- f) wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki – max. 40%,
- g) minimalna i maksymalna intensywność zabudowy od 0,01 do 0,4,
- h) minimalna liczba miejsc do parkowania – 1 miejsce na 1 mieszkanie,
- i) miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową – nie ustala się,
- j) sposób realizacji miejsc do parkowania – jako naziemne miejsca parkingowe, w garażu wolnostojącym lub wbudowanym, w granicach własnych działki.

❖ Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami: **1MN/U, 2MN/U, 3MN/U, 4MN/U, 5MN/U, 6MN/U, 7MN/U, 8MN/U, 9MN/U, 10MN/U, 11MN/U** ustala się:

- 1) przeznaczenie – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej;
- 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
 - a) ustala się lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami lub usługowej wraz z budynkami garażowymi, gospodarczymi i gospodarczo-garażowymi,
 - b) dopuszcza się sytuowanie budynków w odległości 1,5 m od granicy działki budowlanej lub bezpośrednio przy tej granicy;
- 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:
 - a) zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem infrastruktury technicznej,
 - b) zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - c) ustala się zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku jak dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3a) zasady kształtowania krajobrazu – nie ustala się;

- 4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej – ustala się ochronę nieruchomego zabytku archeologicznego zlokalizowanego w terenie oznaczonym symbolem 5MN/U, poprzez ustanowienie strefy ochrony OW, w granicach zgodnych z oznaczeniem na rysunku planu, w strefie ochrony zabytków archeologicznych należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków ;
 - 5) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych – nie ustala się;
 - 6) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalna i minimalna 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, maksymalna wysokość zabudowy, minimalna liczba miejsc do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów:
 - a) maksymalna wysokość zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej – 10,0 m, nie więcej niż 2,5 kondygnacje,
 - b) maksymalna wysokość zabudowy garażowej, gospodarczej i gospodarczo-garażowej – 6,0 m,
 - c) geometria dachu – układ jedno-, dwu- lub wielospadowy, nachylenie połaci dachu od 5° do 55°,
 - d) nieprzekraczalne linie zabudowy – zgodnie z rysunkiem planu,
 - e) nakaz zachowania minimum 50% powierzchni działki budowlanej jako teren biologicznie czynny,
 - f) wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki – max. 40%,
 - g) minimalna i maksymalna intensywność zabudowy od 0,01 do 0,5,
 - h) minimalna liczba miejsc do parkowania – 1 miejsce na 1 mieszkanie i 2 stanowiska postojowe na 100 m² powierzchni usługowej,
 - i) miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową – nie ustala się,
 - j) sposób realizacji miejsc do parkowania – jako naziemne miejsca parkingowe, w garażu wolnostojącym lub wbudowanym, w granicach własnych działki.
- ❖ Dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem **1MW/U** ustala się:
- 1) przeznaczenie – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej;
 - 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
 - a) ustala się lokalizację zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami lub usługowej wraz z budynkami garażowymi, gospodarczymi i gospodarczo-garażowymi,

- b) dopuszcza się sytuowanie budynków w odległości 1,5 m od granicy działki budowlanej lub bezpośrednio przy tej granicy;
- 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:
- a) zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem infrastruktury technicznej,
 - b) zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - c) ustala się zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku jak dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3a) zasady kształtowania krajobrazu – nie ustala się;
- 4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej – nie ustala się;
- 5) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych – nie ustala się;
- 6) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalna i minimalna 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, maksymalna wysokość zabudowy, minimalna liczba miejsc do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów:
- a) maksymalna wysokość zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz usługowej – 15,0 m,
 - b) maksymalna wysokość zabudowy garażowej, gospodarczej i gospodarczo-garażowej – 6,0 m,
 - c) geometria dachu – układ jedno-, dwu- lub wielospadowy, nachylenie połaci dachu od 5° do 55°,
 - d) nieprzekraczalne linie zabudowy – zgodnie z rysunkiem planu,
 - e) nakaz zachowania minimum 45% powierzchni działki budowlanej jako teren biologicznie czynny,
 - f) wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki – max. 50%,
 - g) minimalna i maksymalna intensywność zabudowy od 0,2 do 1,0
 - h) minimalna liczba miejsc do parkowania – 1 miejsce na 1 mieszkanie i 2 stanowiska postojowe na 100,0 m² powierzchni usługowej,
 - i) miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową – nie ustala się,
 - j) sposób realizacji miejsc do parkowania – jako naziemne miejsca parkingowe, w garażu wolnostojącym lub wbudowanym, w granicach własnych działki.

❖ Dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem: 1ML ustala się:

- 1) przeznaczenie – teren zabudowy rekreacyjno-wypoczynkowej;
- 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
 - a) ustala się lokalizację zabudowy rekreacyjno-wypoczynkowej z możliwością realizacji zabudowy usługowej,
 - b) dopuszcza się lokalizację obiektów sportowo-rekreacyjnych;
- 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu – nie ustala się;
- 3a) zasady kształtowania krajobrazu – nie ustala się;
- 4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej – ustala się ochronę nieruchomości zabytków archeologicznych, poprzez ustanowienie strefy ochrony OW, w granicach zgodnych z oznaczeniem na rysunku planu, w strefie ochrony zabytków archeologicznych należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków;
- 5) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych – nie ustala się;
- 6) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalna i minimalna 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, maksymalna wysokość zabudowy, minimalna liczba miejsc do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów:
 - a) maksymalna wysokość zabudowy – 10,0 m,
 - b) geometria dachu – układ jedno-, dwu- lub wielospadowy, nachylenie połaci dachu od 5° do 55°,
 - c) nieprzekraczalne linie zabudowy – zgodnie z rysunkiem planu,
 - d) nakaz zachowania minimum 70% powierzchni działki budowlanej jako teren biologicznie czynny,
 - e) wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki – max. 20%,
 - f) minimalna i maksymalna intensywność zabudowy od 0,01 do 0,5,
 - g) minimalna liczba miejsc do parkowania – 1 miejsce na 1 budynek letniskowy i 2 stanowiska postojowe na 100 m² powierzchni usługowej,
 - h) miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową – nie ustala się,
 - i) sposób realizacji miejsc do parkowania – jako naziemne miejsca parkingowe, w garażu wolnostojącym lub wbudowanym, w granicach własnych działki.

❖ Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami: **1WS, 2WS, 3WS, 4WS** ustala się:

- 1) przeznaczenie – tereny wód powierzchniowych śródlądowych;

- 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
 - a) dopuszczalne lokalizację urządzeń hydrotechnicznych zabezpieczających brzegi wód,
 - b) dopuszcza się wykorzystanie zbiorników jako zbiorniki przeciwpożarowe, na zasadach i warunkach przewidzianych przepisami odrębnymi;
 - 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego – nie ustala się;
 - 4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej – nie ustala się;
 - 5) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych – nie ustala się;
 - 6) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalna i minimalna 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, maksymalna wysokość zabudowy, minimalna liczba miejsc do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów – nie ustala się.
- ❖ Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami: **1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, 5ZL, 6ZL, 7ZL, 8ZL, 9ZL, 10ZL, 11ZL, 12ZL, 13ZL, 14ZL, 15ZL, 16ZL, 17ZL, 18ZL, 19ZL, 20ZL, 21ZL, 22ZL, 23ZL, 24ZL, 25ZL, 26ZL, 27ZL, 28ZL, 29ZL, 30ZL, 31ZL, 32ZL, 33ZL, 34ZL, 35ZL, 36ZL, 37ZL, 38ZL, 39ZL, 40ZL, 41ZL, 42ZL, 43ZL, 44ZL, 45ZL, 46ZL, 47ZL, 48ZL, 49ZL, 50ZL, 51ZL, 52ZL, 53ZL, 54ZL, 55ZL, 56ZL, 57ZL, 58ZL, 59ZL, 60ZL, 61ZL, 62ZL, 63ZL, 64ZL, 65ZL, 66ZL, 67ZL, 68ZL, 69ZL, 70ZL, 71ZL, 72ZL, 73ZL, 74ZL, 75ZL, 76ZL, 77ZL, 78ZL, 79ZL, 80ZL** ustala się:
- 1) przeznaczenie – lasy;
 - 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego – nie ustala się;
 - 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu – nie ustala się;
 - 3a) zasady kształtowania krajobrazu – nie ustala się;
 - 4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej – ustala się ochronę nieruchomego zabytku archeologicznego zlokalizowanego w terenie oznaczonym symbolem 42ZL, poprzez ustanowienie strefy ochrony OW, w granicach zgodnych z oznaczeniem na rysunku planu, w strefie ochrony zabytków archeologicznych należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków;
 - 5) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych – nie ustala się;
 - 6) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalna i minimalna 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, minimalna liczba miejsc do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów – nie ustala się.

- ❖ Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami: **1ZLd, 2ZLd, 3ZLd, 4ZLd, 5ZLd, 6ZLd, 7ZLd, 8ZLd, 9ZLd, 10ZLd, 11ZLd, 12ZLd, 13ZLd, 14ZLd, 15ZLd, 16ZLd, 17ZLd, 18ZLd, 19ZLd, 20ZLd, 21ZLd, 22ZLd, 23ZLd, 24ZLd, 25ZLd, 26ZLd, 27ZLd, 28ZLd, 29ZLd, 30ZLd, 31ZLd, 32ZLd, 33ZLd, 34ZLd, 35ZLd, 36ZLd, 37ZLd, 38ZLd, 39ZLd, 40ZLd, 41ZLd, 42ZLd, 43ZLd, 44ZLd, 45ZLd, 46ZLd, 47ZLd, 48ZLd, 49ZLd, 50ZLd, 51ZLd, 52ZLd, 53ZLd, 54ZLd, 55ZLd, 56ZLd, 57ZLd, 58ZLd** ustala się:

- 1) przeznaczenie – tereny dolesień;
- 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego – nie ustala się;
- 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu – nie ustala się;
- 3a) zasady kształtowania krajobrazu – nie ustala się;
- 4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej – ustala się ochronę nieruchomego zabytku archeologicznego zlokalizowanego w terenie oznaczonym symbolem 51ZLd, poprzez ustanowienie strefy ochrony OW, w granicach zgodnych z oznaczeniem na rysunku planu, w strefie ochrony zabytków archeologicznych należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków;
- 5) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych – nie ustala się;
- 6) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalna i minimalna 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, minimalna liczba miejsc do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów – nie ustala się.

- ❖ Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami: **1KDL, 2KDL, 3KDL, 4KDL, 5KDL** ustala się:

- 1) przeznaczenie – tereny publicznych dróg lokalnych;
- 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
 - a) w liniach rozgraniczających drogi dopuszcza się lokalizację przystanków oraz zatok autobusowych,

- b) dopuszcza się lokalizowanie urządzeń infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu – nie ustala się;
 - 3a) zasady kształtowania krajobrazu – nie ustala się;
 - 4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej – ustala się ochronę nieruchomego zabytku archeologicznego zlokalizowanego w terenie oznaczonym symbolem 3KDL, poprzez ustanowienie strefy ochrony OW, w granicach zgodnych z oznaczeniem na rysunku planu, w strefie ochrony zabytków archeologicznych należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków;
 - 5) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych – nie ustala się;
 - 6) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalna i minimalna 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, maksymalna wysokość zabudowy, minimalna liczba miejsc do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów – szerokość w liniach rozgraniczających od 4,0 m do 15,0 m, zgodnie z rysunkiem planu.
- ❖ Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami: **1KDD**, **2KDD**, **3KDD** ustala się:
- 1) przeznaczenie – tereny publicznych dróg dojazdowych;
 - 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
 - a) w liniach rozgraniczających drogi dopuszcza się lokalizację przystanków oraz zatok autobusowych,
 - b) dopuszcza się lokalizowanie urządzeń infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu – nie ustala się;
 - 3a) zasady kształtowania krajobrazu – nie ustala się;
 - 4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej – nie ustala się;
 - 5) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych – nie ustala się;
 - 6) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalna i minimalna 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, maksymalna wysokość zabudowy, minimalna liczba miejsc do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie

pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów – szerokość w liniach rozgraniczających od 3,0 m do 10,0 m, zgodnie z rysunkiem planu.

❖ Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami: **1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW, 5KDW, 6KDW, 7KDW, 8KDW, 9KDW, 10KDW, 11KDW, 12KDW, 13KDW, 14KDW, 15KDW, 16KDW, 17KDW, 18KDW, 19KDW, 20KDW, 21KDW, 22KDW, 23KDW, 24KDW, 25KDW, 26KDW, 27KDW, 28KDW, 29KDW, 30KDW, 31KDW, 32KDW, 33KDW, 34KDW** ustala się:

- 1) przeznaczenie – tereny dróg wewnętrznych;
- 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
 - a) w liniach rozgraniczających dróg dopuszcza się lokalizację przystanków oraz zatok autobusowych,
 - b) dopuszcza się lokalizowanie urządzeń infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu – nie ustala się;
- 3a) zasady kształtowania krajobrazu – nie ustala się;
- 4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej – nie ustala się;
- 5) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych – nie ustala się;
- 6) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalna i minimalna 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, maksymalna wysokość zabudowy, minimalna liczba miejsc do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów – szerokość w liniach rozgraniczających od 3,0 m do 11,0 m zgodnie z rysunkiem planu.

14. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO – PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU

14.1. Zgodność projektowanego sposobu zagospodarowania z uwarunkowaniami fizjograficznymi

Zaprojektowany sposób zagospodarowania jest zgodny z uwarunkowaniami fizjograficznymi.

Realizacji zaprojektowanych funkcji sprzyjają:

- dobra naturalna ochrona zasadniczej warstwy nośnej,
- korzystne warunki aerosanitarne (dobre przewietrzanie),
- położenie poza obszarami objętymi ochroną przyrody,

- brak występowania złoża surowców mineralnych, zatem nie występuje potrzeba zachowania rezerwy terenowej pod ewentualną eksploatację,

Na skutek realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zmniejszy się powierzchnia pól uprawnych, nieznacznie może wzrosnąć powierzchnia zabudowy, oraz utwardzona. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Wierzchowiska i Rumunki Likieckie sprzyja rozwojowi i uporządkowaniu przestrzeni, wprowadza tereny rolnicze, zabudowy zagrodowej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, zabudowy letniskowej i dlatego winna być realizowana. Funkcja leśna zostanie zachowana w dotychczasowym użytkowaniu. Część terenów została przeznaczona pod tereny doleśień.

14.2. Zgodność ustaleń projektu planu z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska

Omawiany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia przepisy prawa ochrony środowiska przez określenie zasad ochrony środowiska i krajobrazu.

14.3. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów

Zgodnie z art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza oddziaływania na środowisko zawiera rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

Sposobem na uniknięcie, bądź ograniczenie negatywnego oddziaływania nowych inwestycji na poszczególne komponenty środowiska powinna być realizacja rozwiązań mających na celu zapobieganie powstaniu zanieczyszczeń lub właściwe ich unieszkodliwianie.

Działania zwiększające bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne nie przewidują inwestycji, które mogą pociągać za sobą niekorzystne oddziaływania na środowisko. Realizacja planu zmniejszy ryzyko pogorszenia jakości środowiska w każdym z analizowanych aspektów i zminimalizuje szkody w przypadku sytuacji nadzwyczajnych. Negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji oraz odpowiedni dobór rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, ponieważ skala wywołanych przez nie oddziaływań środowiskowych zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań i zastosowanych rozwiązań ograniczających negatywny wpływ na środowisko.

W celu minimalizacji przewidywanych negatywnych skutków dla środowiska naturalnego życia ludzi należy:

- a) obsługa komunikacyjna terenów:
- **1R – 22R** obsługa komunikacyjna terenów poprzez istniejące drogi publiczne, projektowane lub istniejące drogi wewnętrzne, a także poprzez tereny przyległe,
 - **1RM – 31RM** poprzez istniejące drogi publiczne, projektowane lub istniejące drogi wewnętrzne, a także poprzez tereny przyległe,
 - **1MW/U** poprzez publiczną drogę lokalną oznaczoną symbolem 4KDL oraz drogę wewnętrzną oznaczoną symbolem 32KDW,
 - **1MN/U – 11MN/U** poprzez istniejące drogi publiczne, projektowane lub istniejące drogi wewnętrzne, a także poprzez tereny przyległe,
 - **1ML** poprzez drogę wewnętrzną oznaczoną symbolem 34KDW oraz tereny przyległe,
 - **1ZL – 80ZL** obsługa komunikacyjna terenów poprzez istniejące drogi publiczne oraz projektowane lub istniejące drogi wewnętrzne, a także poprzez tereny przyległe;
 - **1ZLd – 58ZLd** obsługa komunikacyjna terenów poprzez istniejące drogi publiczne oraz projektowane lub istniejące drogi wewnętrzne, a także poprzez tereny przyległe;
- b) na terenach **1RM – 31RM, 1MW/U, 1MN/U – 11MN/U, 1ML** dopuszcza się budowę i przebudowę sieci uzbrojenia terenu zgodnie z przepisami odrębnymi,
- c) na terenach **1RM – 31RM** zaopatrzenie w wodę:
- z istniejącej lub projektowanej sieci wodociągowej, zlokalizowanej podziemnie o przekroju nie mniejszym niż \varnothing 32 mm,
 - z własnych ujęć wody,
- d) na terenach **1MW/U, 1MN/U – 11MN/U, 1ML** zaopatrzenie w wodę z istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej,
- e) na terenach **1MW/U, 1MN/U – 11MN/U** odprowadzenie ścieków bytowych:
- do sieci kanalizacji sanitarnej,
 - do szczelnych zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe,
 - do przydomowych oczyszczalni ścieków,
- f) na terenie **1ML** odprowadzenie ścieków bytowych:
- do sieci kanalizacji sanitarnej,
 - do szczelnych zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe,
- g) na terenach **1RM – 31RM** odprowadzenie ścieków bytowych:
- do istniejącej lub projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej, zlokalizowanej podziemnie o przekroju nie mniejszym niż \varnothing 60 mm,
 - do szczelnych zbiorników bezodpływowych,
 - do przydomowych oczyszczalni ścieków zgodnie z przepisami odrębnymi,

- h) na terenach **1MW/U, 1MN/U – 11MN/U, 1ML** odprowadzenie wód opadowych i roztopowych – do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi,
- i) na terenach **1RM – 31RM** odprowadzenie wód opadowych i roztopowych – do gruntu, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- j) na terenach **1RM – 31RM, 1MW/U, 1MN/U – 11MN/U, 1ML** zaopatrzenie w energię elektryczną – z istniejącej lub projektowanej sieci elektroenergetycznej napowietrznej lub kablowej 0,4-15kV,
- k) na terenach **1RM – 31RM, 1MW/U, 1MN/U – 11MN/U, 1ML** zaopatrzenie w energię ciepłą – z **niskoemisyjnych źródeł indywidualnych**,
- l) na terenach **1RM – 31RM, 1MW/U, 1MN/U – 11MN/U, 1ML** zaopatrzenie w gaz – ze źródeł indywidualnych,
- m) na terenach **1RM – 31RM, 1MW/U, 1MN/U – 11MN/U, 1ML** gospodarka odpadami stałymi – zgodnie z przepisami odrębnymi.

W celu ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego wprowadza się następujące ustalenia:

- na terenach **1RM – 31RM**:
 - zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych,
 - ustala się zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku jak dla zabudowy zagrodowej,
 - zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii;
- na terenie **1MW/U**:
 - zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem elementów niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania infrastruktury technicznej,
 - zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - ustala się zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku jak dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- na terenach **1MN/U – 11MN/U**:
 - zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem elementów niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania infrastruktury technicznej,

- zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii zgodnie z przepisami odrębnymi,
- ustala się zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku jak dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Projekt planu zawiera szereg ustaleń, mających na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji ustaleń planu. Zostały one przedstawione powyżej. Ustalenia z zakresu ochrony środowiska należy ocenić jako właściwe. Zabezpieczają standardy środowiskowe określone odrębnymi przepisami i normami środowiskowymi.

Pozostałe przyjęte w projekcie planu rozwiązania pozwalające zminimalizować lub ograniczyć niekorzystne oddziaływania uznaje się za wystarczające.

15. OKREŚLENIE, ANALIZA ORAZ OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 r. O OCHRONIE PRZYRODY

Na terenie objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania nie znajdują się obszary podlegające ochronie na podstawie przepisów o ochronie przyrody. Najbliższymi obszarami chronionymi są:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Jezioro Skępskie - w odległości około 1,74 km,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Przyczecze Skrwy Prawej - w odległości około 3,38 km,
- Obszar Natura 2000 Torfowisko Mieleńskie PLH040018 - w odległości około 5,49 km.

Ponadto obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położony jest na terenie korytarza ekologicznego Dolina Drwęcy – Dolina Dolnej Wisły Wschodni.

W związku z tym, że zapisy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie przewidują zmiany przeznaczenia terenów objętych projektem, a jedynie utrzymują istniejące funkcje tj. tereny rolnicze, teren zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, tereny zabudowy letniskowej, teren wód powierzchniowych, lasy, tereny dolesień oraz tereny dróg, z jednoczesnym określeniem maksymalnych możliwych parametrów i wskaźników zabudowy oraz zagospodarowania terenu, zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, realizacja projektu nie spowoduje znaczących zmian środowiska przyrodniczego w tym na sąsiadujące obszary objęte ochroną przyrody.

Na terenie objętym opracowaniem znajdują się tereny zainwestowane o przeobrażonym krajobrazie, zmienionej szacie roślinnej i składzie gatunkowym, na których występują różnorodne bariery ekologiczne, takie jak drogi, linie elektroenergetyczne, itp.

Na podstawie przeprowadzonych w niniejszej prognozie analiz i ocen dotyczących wpływu realizacji zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zarówno na obszary sąsiednie podlegające ochronie na podstawie przepisów o ochronie przyrody oraz na pozostałe formy ochrony przyrody stwierdza się, że zastosowanie projektowanych rozwiązań nie będzie miało negatywnego wpływu na te obszary.

Wejście w życie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów położonych na terenie miejscowości Wierzchowiska i Rumunki Likieckie nie wpłynie negatywnie na zachowanie spójności i ciągłości obszarów chronionych.

16. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym zawarte w różnych dokumentach strategicznych przeanalizowano pod kątem ich uwzględnienia podczas opracowywania projektu planu.

Zrównoważonemu rozwojowi - jednej z polityk horyzontalnych Unii Europejskiej (UE) została poświęcona Strategia zrównoważonego rozwoju UE (2001 r.) oraz bazująca na niej Odnowiona strategia UE dotycząca trwałego rozwoju (2006 r.). Dokument przedstawia zmieniającą się rolę zrównoważonego rozwoju w kształtowaniu polityki UE w najważniejszych obszarach przekrojowych: zmiany klimatu i czysta energia, zrównoważony transport, zrównoważona konsumpcja i produkcja, ochrona zasobów naturalnych i gospodarowanie nimi, zdrowie publiczne, integracja społeczna, demografia i migracja oraz wyzwania w zakresie globalnego ubóstwa i trwałego rozwoju. Do głównych wyzwań Odnowionej strategii UE dotyczącej trwałego rozwoju należą:

- w obszarze zmiany klimatu i czysta energia - ograniczenie zmian klimatu oraz ich kosztów i negatywnych skutków, jakie obciążają społeczeństwo i środowisko naturalne,
- w obszarze zrównoważony transport - doprowadzenie do spełniania przez systemy transportowe gospodarczych, społecznych i dotyczących środowiska potrzeb społeczeństwa, przy jednoczesnej minimalizacji ich niepożądanego wpływu na gospodarkę, społeczeństwo i środowisko przyrodnicze,
- w obszarze zrównoważona konsumpcja i produkcja - propagowanie modelu zrównoważonej konsumpcji i produkcji,
- w obszarze ochrona zasobów naturalnych i gospodarowanie nimi - poprawa gospodarowania zasobami naturalnymi oraz unikanie ich nadmiernej eksploatacji,

- w obszarze zdrowie publiczne - promocja zdrowia publicznego na równych warunkach oraz większa ochrona zdrowia przed zagrożeniami,
- w obszarze integracja społeczna, demografia i migracja - integracja społeczeństwa dzięki uwzględnieniu solidarności wewnątrz- i międzypokoleniowej oraz zapewnienie stabilnej jakości życia, jako koniecznego warunku trwałego indywidualnego komfortu,
- w obszarze wyzwania w zakresie globalnego ubóstwa i trwałego rozwoju - propagowanie trwałego rozwoju, dbałość by polityka UE była zgodna z globalnymi celami trwałego rozwoju oraz z międzynarodowymi zobowiązaniami Unii.

Zasada zrównoważonego rozwoju (przyjęta w Konstytucji RP w art. 5) jest również wiodącą zasadą polityki ekologicznej w Polsce. Najważniejszymi zadaniami polityki ekologicznej państwa jest ponadto: poprawa jakości środowiska, powstrzymanie niekorzystnych zmian klimatu oraz ochrona zasobów naturalnych, w tym różnorodności biologicznej. Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 jest strategicznym dokumentem, w którym określonym celom i priorytetom ekologicznym przyporządkowane zostały kierunki działań konieczne dla zapewnienia właściwej ochrony środowiska przyrodniczego. Polska musi sprostać trudnym zadaniom związanym z ochroną atmosfery i przeciwdziałaniem zmianom klimatu. Wyzwaniem dla kraju jest także sprostanie unijnym dyrektywom w sprawie jakości powietrza. Dla terenów, które nie spełniają unijnych standardów jakości powietrza, zostaną opracowane i zrealizowane programy naprawcze. Konieczna będzie również promocja najnowszych technologii służących ochronie środowiska, w tym promocja rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz modernizacja przemysłu energetycznego. Zgodnie z polityką ekologiczną, zasady ochrony środowiska i przyrody powinny być uwzględniane w planach zagospodarowania przestrzennego. Konieczne jest wdrożenie przepisów umożliwiających przeprowadzanie ocen oddziaływania na środowisko już na etapie opracowywania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. W dokumencie duży nacisk położono na ochronę zasobów naturalnych. Zakończenie prac nad listą obszarów Natura 2000 będzie miało istotne znaczenie dla przyspieszenia realizacji inwestycji infrastrukturalnych, w tym kolektorów kanalizacyjnych i linii energetycznych. Ważnym zadaniem dla zachowania i rozwoju różnorodności biologicznej będzie kontynuacja zalesień i zadrzewianie korytarzy ekologicznych łączących kompleksy leśne oraz racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi, w szczególności gospodarowanie wodą.

Założono również bardziej racjonalne korzystanie z zasobów geologicznych i poprawę gospodarki odpadami, zwłaszcza odpadami komunalnymi. W dokumencie przewidziane są także działania służące podniesieniu świadomości ekologicznej społeczeństwa (zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”) oraz bezpieczeństwa ekologicznego, w tym: ocena ryzyka powodziowego, ochrona gleb, rekultywacja terenów zdegradowanych i ochrona przed hałasem.

Osiąganiu celów polityki ekologicznej sprzyja przestrzeganie następujących zasad:

- integralności polityki ekologicznej - uwzględnienie, na równi z celami gospodarczymi i społecznymi, celów ekologicznych;
- równego dostępu do środowiska przyrodniczego i jednakowego obowiązku jego ochrony;
- zanieczyszczający płaci - odpowiedzialność za skutki zanieczyszczenia i stwarzania zagrożeń ponosi jednostka użytkująca zasoby środowiska;
- uspołecznienia przez stworzenie warunków do uczestnictwa obywateli;
- ekonomizacji polityki ekologicznej, czyli osiągnięcia postawionych celów minimalnym nakładem sił i środków;
- przezorności - zwielokrotnienie działań zabezpieczających, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo wystąpienia problemu;
- prewencji - podejmowanie działań zabezpieczających na wszystkich etapach realizacji przedsięwzięć;
- stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT);
- subsydiarności - stopniowe przekazywanie kompetencji i uprawnień na niższe szczeble zarządzania środowiskiem.

Ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym cele ochrony środowiska uwzględnione zostały w projekcie planu poprzez sformułowanie odpowiednich ustaleń – zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie zawiera rozwiązań, które mogą być w konflikcie z przeanalizowanymi i wymienionymi wyżej celami.

17. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Wierzchowiska i Rumunki Likieckie.

Celem prognozy jest określenie skutków dla środowiska wynikających z realizacji ustaleń w/w dokumentu.

17.1. Informacje o zawartości prognozy

Zakres prognozy oddziaływania na środowisko jest zgodny z przepisami, i obejmuje:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu,
- ocenę istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- identyfikację problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu,
- ocenę przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko,

- analizę rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w tym propozycje rozwiązań alternatywnych.

17.2. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska

Prognoza sporządzona została w szczególności na podstawie analizy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, informacji o istniejącym i projektowanym sposobie zagospodarowania oraz innych materiałów archiwalnych i dokumentacji. Celem prognozy jest określenie charakteru i stanu środowiska oraz określenie wpływu (prognozy) projektowanych ustaleń planu na środowisko, w zakresie:

- wpływu na świat roślinny, zwierzęcy oraz różnorodność biologiczną,
- wpływu na glebę, rzeźbę i powierzchniowe utwory geologiczne,
- wpływu na wartości krajobrazowe,
- wpływu na wody podziemne i powierzchniowe oraz zagrożenie powodziowe,
- zagrożenia środowiska odpadami,
- zagrożenia akustycznego, zanieczyszczenia powietrza i środowiska życia ludzi.

Wyznaczony pod realizację przewidywanych funkcji obszar jest odpowiedni z punktu widzenia ochrony środowiska przyrodniczego.

Spełnienie wymagań w zakresie zapewnienia ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony środowiska przyrodniczego zostało szczegółowo uwzględnione w projekcie ustaleń planu poprzez zasady i rozwiązania pozwalające na zminimalizowanie i wyeliminowanie niekorzystnych oddziaływań na środowisko, jakie będą wiązały się z jego realizacją. Dotyczy to również wymienionych powyżej cech środowiska (stosowne działania w zakresie odprowadzania ścieków).

Planowane przeznaczenie terenów w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Wierzchowiska i Rumunki Likieckie będzie miało wpływ na poszczególne komponenty środowiska, uzasadniony skalą poszczególnych rodzajów zagospodarowania, w sposób przejawiający się: przekształceniem powierzchni ziemi, likwidacją naturalnej warstwy glebowej, zanieczyszczeniem powietrza, zmianami mikroklimatu, zmianami w występującej szacie roślinnej i krajobrazu, zmianą obecnego klimatu akustycznego, przepływu wód opadowych itp. Niemniej, przewidywana w projekcie planu funkcja oraz stosowanie się poszczególnych użytkowników (właścicieli) do wymagań wynikających z projektowanego dokumentu oraz wymagań określonych w przepisach odrębnych, nie będzie się wiązać z pozanormatywnym oraz istotnym oddziaływaniem w zakresie praktycznie wszystkich elementów środowiska. Obowiązkiem władających terenami objętymi projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, będzie zapewnienie nie przekraczania obowiązujących norm (np. w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza) poza terenami własności.

17.3. Wpływ na środowisko w przypadku odstąpienia od realizacji miejscowego planu

Odstąpienie od wdrażania zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oznaczać będzie odstąpienie od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska w kontekście szerszej perspektywy postrzegania tej problematyki. W przypadku braku realizacji, przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwala wykazać, że może nastąpić kontynuacja istniejących trendów negatywnych.

Brak realizacji projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przyczyniać się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w środowisku, zwłaszcza w zakresie jakości wód podziemnych i powierzchniowych, zagrożenia hałasem, oraz pozostałych trendów.

17.4. Zapobieganie i ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu

Patrząc przez pryzmat celu, w jakim jest opracowywany ten dokument należy uznać, że środkami zapobiegającymi negatywnemu oddziaływaniu na środowisko są w istocie rozwiązania zastosowane

w przypadku realizacji zapisów planu. Należy także pamiętać, iż realizacja może niekiedy powodować negatywne oddziaływania oraz czasowe pogorszenie środowiska.

W przypadku negatywnych oddziaływań zaproponowano podstawowe środki zapobiegające oraz ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko.

Przy realizacji poszczególnych rozwiązań, na etapie ich projektowania, należy szczegółowo przebadać już konkretne przedsięwzięcia pod kątem ich oddziaływania na środowisko. W wyniku tej analizy koniecznym może okazać się podjęcie odpowiednich działań zapobiegających bądź kompensacyjnych.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć ma zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. A zatem zgodnie z metodologią ocen oddziaływania na środowisko proponowanie szczegółowych rozwiązań alternatywnych nie ma pełnego uzasadnienia. Ponadto dokumenty te mają charakter projektu i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia negatywnego wpływu projektowanych przedsięwzięć.

18. FOTOGRAFIA OBSZARU OPRACOWANIA



Fot. 1



Fot. 2



Fot. 3



Fot. 4



Fot. 5

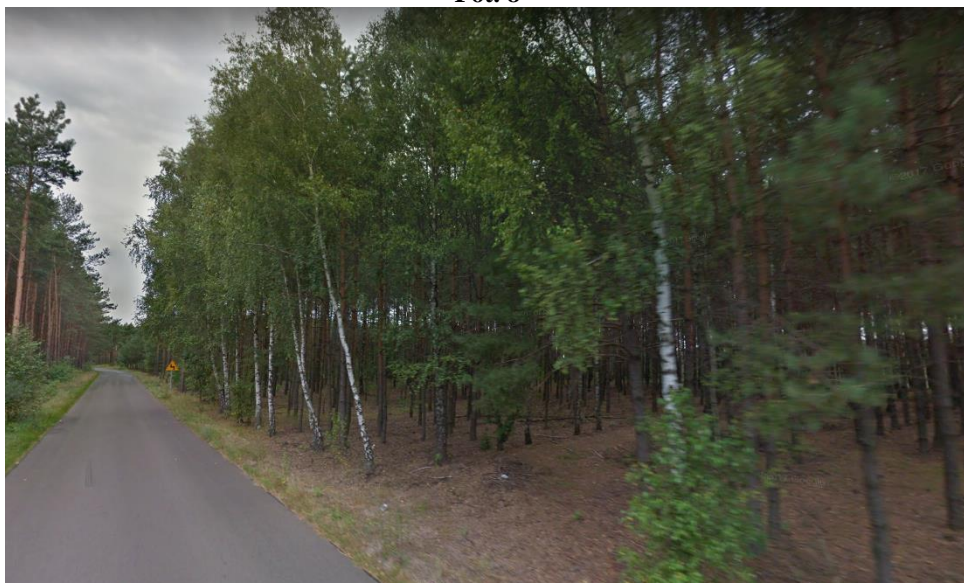


Fot. 6



Fot. 7

Fot. 8



Załącznik nr 3

**Oświadczenie autora prognozy oddziaływania na środowisko
projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości
Wierzchowiska i Rumunki Likieckie**

Ja, niżej podpisany Rafał Łucki po zapoznaniu się z przepisami Ustawy dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.) oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ww. ustawy.

Świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

.....
Podpis autora prognozy