

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANI PRZESTRZENNEGO

dla wybranych obszarów położonych w obrębach geodezyjnych
Rozwozin, Będzimin, Rzężawy, Kruszewo, Poniatowo, Franciszkowo,
Chamsk, Olszewo, Dębsk, Wólka Kliczewska, Kliczewo Małe, Sadowo,
Cierpigórz, Brudnice – obszar wiejski w Gminie Żuromin

Wykonawca:

SOFT-SOIL Grzegorz Prusik

ul. Ciasna 2B , 12-100 Szczytno

Tel. 509668232

e-mail: grzegorz_prusik@o2.pl

Autor opracowania

inż. Grzegorz Prusik

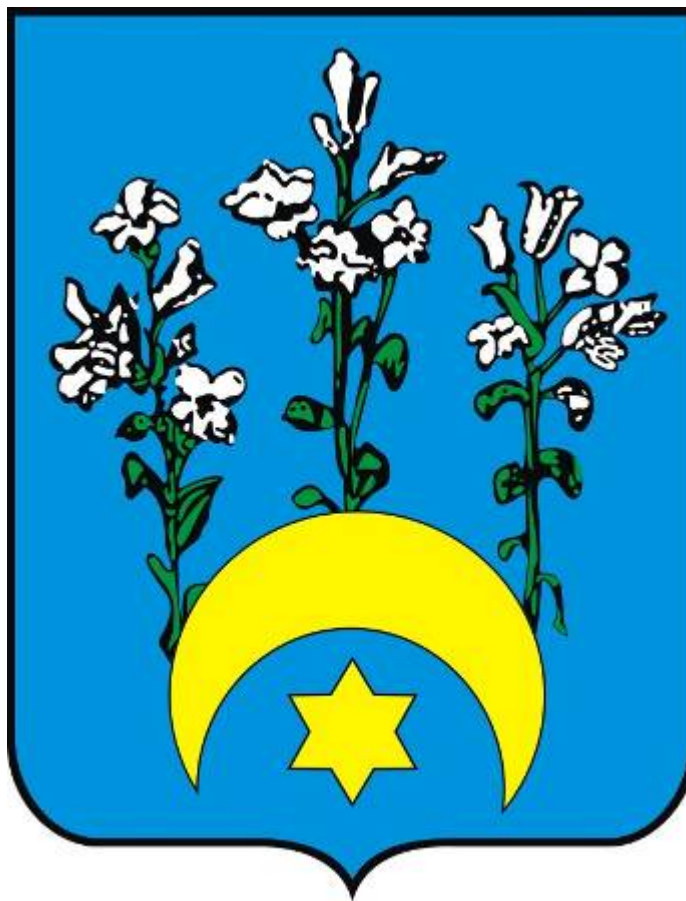
Zlecniodawca:

ESPRIT Michał Romański

Ul. Czereśniowa 2 lok A,

11-034 Stawiguda

sierpień, 2025 r.



Spis treści

1. Wprowadzenie	5
1.1. Podstawy formalno-prawne prognozy	6
1.2. Cel oraz zakres prognozy oddziaływania na środowisko	7
1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	8
2. Informacja o głównych celach, zawartości projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	9
2.1. Główne cele oraz zawartość projektowanego dokumentu	9
2.2. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami	14
2.2.1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	14
2.2.2. Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego	15
2.2.3. Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku	15
2.2.4. Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2030	16
2.2.5. Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2030 r.	16
2.2.6. Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.) tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej	17
2.2.7. Strategiczny plan adaptacji dla sektora i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	18
3. Przewidywane metody analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania	21
4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	21
5. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	22
5.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego	22
5.1.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu, analiza terenów sąsiednich	22
5.1.2. Rzeźba terenu, budowa geologiczna, gleby, warunki klimatyczne	26
5.1.3. Zlewnia, wody powierzchniowe i podziemne	33
5.1.4. Jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych	37
5.1.5. Szata roślinna i świat zwierzęcy	41

5.1.6. Zabytki kulturowe	49
5.1.7. Obszary chronione	50
5.1.8. Korytarze ekologiczne	59
5.2. Ocena stanu środowiska	62
5.2.1. Jakość powietrza atmosferycznego	62
5.2.2. Klimat akustyczny	65
5.2.3. Stan wód.....	68
5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	72
6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	72
7. 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	73
8. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu.	73
9. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko	76
9.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, w tym gleby	77
9.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne	79
9.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	79
9.4. Odpady.....	80
9.5. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat.....	80
9.6. Klimat akustyczny	81
9.7. Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną	82
9.8. Oddziaływanie na krajobraz	82
9.9. Oddziaływania na zabytki i dobra materialne	83
9.10. Oddziaływania na życie i zdrowie ludzi.....	83
9.11. Oddziaływanie na obszary chronione w tym obszary Natura 2000	84
9.12. Wzajemne oddziaływanie.....	84

10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu miejscowego.....	85
11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w miejscowym planie.....	86
12. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.	87
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	87
14. Wykaz materiałów źródłowych.....	89

Spis załączników tekstowych:

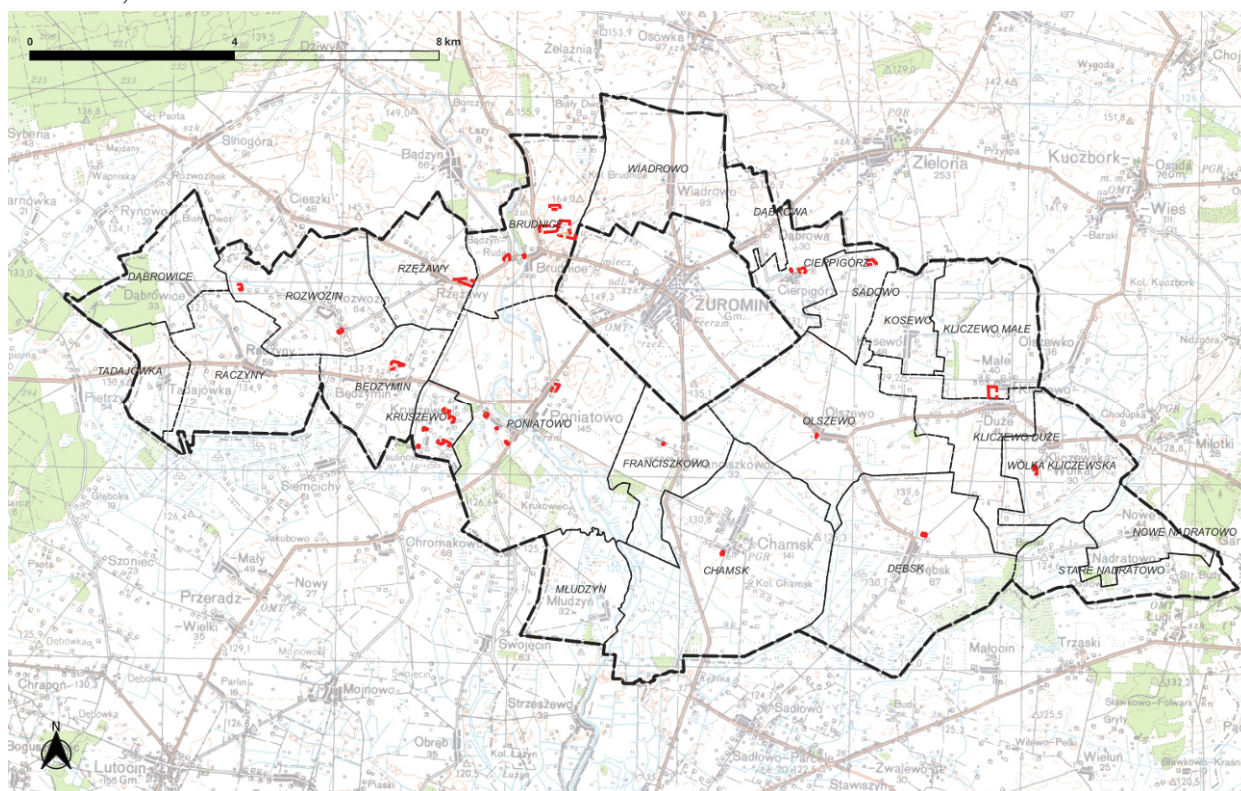
1. *Oświadczenia,*
2. *Zestawienie poszczególnych obszarów opracowania projektu planu z opisem zmian.*
3. *Karty informacyjne JCWPd*

Spis załączników graficznych:

1. *Mapa struktur funkcjonalno-przestrzennych projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów położonych w obrębach geodezyjnych Rozwozin, Będzimin, Rzężawy, Kruszewo, Poniatowo, Franciszkowo, Chamsk, Olszewo, Dębsk, Wólka Kliczewska, Kliczewo Małe, Sadowo, Cierpigórz, Brudnice – obszar wiejski w Gminie Żuromin, skala liniowa (załączniki zgodnie z numeracją w projekcie planu)*

1. Wprowadzenie

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów położonych w obrębach geodezyjnych Rozwozin, Będzimin, Rzęzawy, Kruszewo, Poniatowo, Franciszkowo, Chamsk, Olszewo, Dębsk, Wólka Kliczewska, Kliczewo Małe, Sadowo, Cierpigórz, Brudnice – obszar wiejski w Gminie Żuromin. Projekt przedmiotowego planu, jest realizacją Uchwały Nr 445/LX/23 Rady Miejskiej w Żurominie z dnia 22 września 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów położonych w obrębach geodezyjnych Rozwozin, Będzimin, Rzęzawy, Kruszewo, Poniatowo, Franciszkowo, Chamsk, Olszewo, Dębsk, Wólka Kliczewska, Kliczewo Małe, Sadowo, Cierpigórz, Brudnice – obszar wiejski w Gminie Żuromin. Zgodnie z załącznikami graficznymi do ww. uchwały projektem planu objęto 25 obszarów z 28 wskazanych. Granice poszczególnych obszarów w projekcie planu nie wykraczają poza granice wskazane w uchwale intencyyjnej. W dalszej części opracowania zostaną one dokładnie opisane. Obszar opracowania – sumarycznie, posiada powierzchnię około 34,3679 ha.



Ryc.1 Rozmieszczenie poszczególnych obszarów opracowania na tle granic administracyjnych gminy Żuromin – obszar wiejski.

Na omawianym obszarze obowiązują ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

1. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości: Młudzyn, Stare Nadratowo, Rozwozin, Sadowo, Wólka Kliczewska oraz dla części miejscowości Będzimin, Dębsk, Kliczewo Duże, Kliczewo Małe, Kosewo, Kruszewo, Nowe Nadratowo, Raczyne, Tadajówka (uchwała nr 224/XXXII/17)

2. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Poniatowo, Chamsk, Cierpigórz, Brudnice, Franciszkowo i Olszewo, etap 2, obręb Poniatowo (uchwała nr 288/XXXIX/17)
3. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Poniatowo, Chamsk, Cierpigórz, Brudnice, Franciszkowo i Olszewo, etap 6, obręb Cierpigórz (uchwała nr 290/XXXIX/17)
4. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Poniatowo, Chamsk, Cierpigórz, Brudnice, Franciszkowo i Olszewo, etap 1, obręb Brudnice (uchwała nr 291/XXXIX/17)
5. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Poniatowo, Chamsk, Cierpigórz, Brudnice, Franciszkowo i Olszewo, etap 3, obręb Franciszkowo (uchwała nr 292/XXXIX/17) Uchwała: MPZP Nr: 292/XXXIX/17
6. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Poniatowo, Chamsk, Cierpigórz, Brudnice, Franciszkowo i Olszewo, etap 4, obręb Chamsk (uchwała nr 289/XXXIX/17)

Zestawienie porównawcze funkcji obecnych do proponowanych w omawianym projekcie wskazano na załączniku tekstowym nr 2.

Obszar planu w całości znajduje się w granicach GZWP nr 215 – Subniecka Warszawska. Ponadto część obszaru opracowania w zakresie załączników nr 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 20, 23, 24, 25 – znajdują się w granicach GZWP nr 214 – Zbiorni Działdowo. Część obszarów opracowania projektu planu położona jest w granicach powierzchniowych form ochrony przyrody:

- 1) w zakresie załączników nr 1, 2, 3, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22 w całości w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Międzyrzecze Skry i Wkry;
- 2) w zakresie załączników nr 2, 3, 19, 23 w całości lub w części w granicach Natura 2000 Dolina Wkry i Mławki;

1.1. Podstawy formalno-prawne prognozy

Obowiązek opracowania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.).

Podstawą formalno-prawną prognozy również są:

- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. 2024, poz. 1130 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2025 r., poz. 647 z późn. zm.),
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów położonych w obrębach geodezyjnych Rozwozin, Będzimin, Rzężawy, Kruszewo, Poniatowo, Franciszkowo, Chamsk, Olszewo, Dębsk, Wólka

Kliczewska, Kliczewo Małe, Sadowo, Cierpigórz, Brudnice – obszar wiejski w Gminie Żuromin,

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – O ochronie przyrody (Dz. U. 2024, poz. 1478 z późn. zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, służącej eliminowaniu lub łagodzeniu ewentualnych konfliktów przyrodniczo - przestrzennych. Formuła dokumentu pozwala, by we wszystkich fazach planowania uwzględniać wzajemne relacje pomiędzy uwarunkowaniami przyrodniczymi, a przyjętymi w projekcie planu rozwiązaniami planistycznymi.

1.2. Cel oraz zakres prognozy oddziaływania na środowisko

Zasadniczym celem prognozy, opracowywanej dla potrzeb projektu planu jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływań na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym na:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne,

Istotnym celem Prognozy jest także poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych zabezpieczających środowisko i przeciwdziałających negatywnemu oddziaływaniu na nie.

Zakres prognozy obejmuje elementy określone w art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Prognozę wykonano w zakresie i stopniu szczegółowości uzgodnionym przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Żurominie.

Na podstawie otrzymanych uzgodnień niniejsza Prognoza zawiera informacje o głównych celach projektowanego dokumentu jego zawartości, powiązaniu z innymi dokumentami, informacje o metodyce zastosowanej podczas sporządzenia prognozy, propozycje dotyczące metod analizy skutków realizacji zapisów projektowanego dokumentu, częstotliwość ich przeprowadzania, informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz streszczenie w języku niespecjalistycznym. Niniejszy dokument analizuje, wskazuje i ocenia istniejący stan środowiska naturalnego na obszarach

przewidywanego znaczącego oddziaływania, istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji zapisów planu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody; cele ochrony przyrody ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia realizacji zapisów planu oraz sposoby ich uwzględnienia podczas opracowywania dokumentu: przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony obszarów NATURA 2000 oraz na inne elementy środowiska. Prognoza przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu. Posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w kontekście stopnia szczegółowości ustaleń planu.

Przed przystąpieniem do zasadniczej części opracowania przeprowadzono prace w terenie w tym inwentaryzację urbanistyczną w celu zapoznania się z ogólnymi warunkami środowiskowymi panującymi na analizowanym terenie oraz istniejącym zainwestowaniem.

Następnie przystąpiono do prac kameralnych, polegających na porównaniu wyników uzyskanych w terenie z istniejącą dokumentacją. W ten sposób sporządzona została kompleksowa ocena sposobów użytkowania poszczególnych terenów, aktualnego stanu środowiska oraz jego podatności na degradację. W kolejnym etapie stosując metodę analogii środowiskowej, odniesiono się do projektu planu, a zwłaszcza przeznaczenia terenów, w kontekście ich położenia w stosunku do terenów prawnie chronionych, potencjalnych zagrożeń dla tych terenów i środowiska, terenów bezpośrednio objętych zmianą i przyjętych założeń ochrony środowiska. Wpływ przeznaczenia terenów na stan środowiska i zagrożenie dla terenów chronionych przeanalizowano zgodnie z wymaganiami ustawowymi w kategoriach oddziaływań, bezpośrednich, pośrednich i wtórnych, skumulowanych, krótko-, średnio- i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko. Wynikiem przedstawionej analizy są rozwiązania mające na celu zminimalizowanie potencjalnie negatywnych oddziaływań ustaleń planu na środowisko przyrodnicze.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jako akt prawa miejscowego, jest podstawowym narzędziem kształtowania polityki przestrzennej Gminy.

Obszar objęty projektem planu obejmuje teren w granicach administracyjnych gminy wiejskiej Żuromin o powierzchni około 34 ha. Żuromin to miasto i gmina wiejska w Polsce, położona w północno-zachodniej części województwa mazowieckiego, leżąca w większości na Równinie Raciąskiej oraz w części północnej – Wzniesieniach Mławskich i w części zachodniej – Równinie Urszulewskiej. Pełni funkcję ośrodka administracyjnego i gospodarczego.



Strona 9

mieszkańców (liczne wnioski na terenie opisywanych fragmentów obszaru wiejskiego gminy) jak i nowych przepisów prawa w zakresie budownictwa i planowania przestrzennego.

W związku z powyższym projekt planu wprowadza kilka zmian funkcji w odniesieniu do obowiązującego planu zagospodarowania, ujednolica oznaczenia literowe i wprowadza zapisy ujednolicające oraz korygujące w odniesieniu do parametrów charakteryzujących zabudowę i zasady kształtowania nowej zabudowy związanych z aktualnymi potrzebami gminy Żuromin.

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego składa się z części tekstowej oraz z części graficznej. Część tekstowa sporządzona jest w formie uchwały Rady Miejskiej w Żurominie, natomiast część graficzna w postaci rysunku projektu planu.

Poniżej przedstawiono wyznaczone funkcje na omawianym terenie oraz ustalenia projektu planu.

Projekt planu ustala następujące podstawowe przeznaczenie terenów:

- 1) **MN-U** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług;
- 2) **U** – teren usług;
- 3) **U-P** - teren zabudowy produkcyjnej, składów, magazynów lub usług;
- 4) **G** – teren górnictwa i wydobywania;
- 5) **RZM** – teren zabudowy zagrodowej;
- 6) **RN** – teren rolnictwa z zakazem zabudowy;
- 7) **ZN**- teren zieleni naturalnej;
- 8) **ZP** – teren zieleni urządzonej
- 9) **WS** – teren wód powierzchniowych śródlądowych;
- 10) **KDD** – teren drogi dojazdowej;
- 11) **KDL** – teren drogi lokalnej;
- 12) **KR** – teren komunikacji drogowej wewnętrznej.

Projekt planu zawiera ustalenia między innymi z zakresu: kształtowania ładu przestrzennego, ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, ograniczeń zabudowy oraz zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej:

- *ustala lokalizację nowej zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy oznaczonymi na rysunku planu oraz zgodnie z ustaleniami szczegółowymi planu dotyczącymi terenów elementarnych i przepisami odrębnymi;*
- *dopuszcza w granicach terenów elementarnych oznaczonych w planie symbolami cyfrowo - literowymi **MN-U**, **U**, **U-P**, **RZM** lokalizację zabudowy w odległości 1,5 m od granicy działki lub bezpośrednio przy tej granicy z zachowaniem przepisów odrębnych, ustaleń szczegółowych planu oraz nieprzekraczalnych linii zabudowy określonych na rysunku planu;*
- *dopuszcza przebudowę lub remont w obrysie budynków istniejących w dniu wejścia w życie planu znajdujących się w całości lub w części poza obszarem przeznaczonym pod zabudowę ograniczonym nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, na zasadach określonych w przepisach ogólnych i szczegółowych planu;*
- *dopuszcza rozbudowę i nadbudowę budynków istniejących w dniu wejścia w życie planu znajdujących się w części poza obszarem przeznaczonym pod zabudowę ograniczonym nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, z zastrzeżeniem, że rozbudowa tych budynków może*

nastąpić jedynie w obszarze przeznaczonym do zabudowy, a nadbudowa w obrysie budynku, zgodnie z zasadami zawartymi w przepisach szczegółowych planu.

- *wskazuje, że w elewacjach budynków należy stosować materiały tradycyjne jak cegła, kamień, drewno, tynki o wyglądzie tynków tradycyjnych. Dopuszcza stosowanie tynków cienkowarstwowych, płyt klinkierowych, szkła oraz wysokiej klasy tworzyw imitujących materiały tradycyjne;*
 - *w przypadku dachów dwuspadowych lub wielospadowych nakazuje realizację dachów o wyodrębnionej kalenicy. Zakazuje wydłużania połaci dachu ponad wysokość kalenicy.*
- *zakazuje stosowania jaskrawej, kontrastowej kolorystyki w elewacjach oraz pokryciach dachowych;*
- *nakazuje stosowanie jednolitej kolorystyki dachu w jednej bryle budynku;*
- *na jednej bryle budynku nakazuje stosowanie jednego koloru elewacji jako koloru dominującego.*
- *zakazuje lokalizowania tymczasowych obiektów budowlanych, w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem zaplecza prowadzonych robót budowlanych, z zastrzeżeniem ustaleń szczegółowych planu.*
- *wskazuje, że: plan w całości znajduje się w granicach głównego zbiornika wód podziemnych nr 215-Subniecka Warszawska; w części planu w zakresie załączników nr 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 20, 23, 24, 25 znajduje się w granicach głównego zbiornika wód podziemnych nr 214-Zbiornik Działdowo - ustala ochronę zbiorników, zgodnie z przepisami odrębnymi.*
- *zakazuje wprowadzania nieoczyszczonych ścieków z placów utwardzonych do wód powierzchniowych i gruntu;*
- *zakazuje wprowadzania do gleby substancji mogących negatywnie wpływać na jakość wód podziemnych;*
- *zakazuje zmiany kierunku i natężenia odpływu wód opadowych lub roztopowych oraz kierunku odpływu wód ze źródeł ze szkodą dla gruntów sąsiednich, zgodnie z przepisami odrębnymi;*
- *nakazuje utrzymanie sieci melioracyjnych i drenażowych w należytym stanie technicznym umożliwiającym zachowanie drożności poprzez ich ochronę przed zanieczyszczeniem, zarastaniem i zasypywaniem, zgodnie z przepisami odrębnymi;*
- *dopuszcza przebudowę, skanalizowanie sieci melioracyjnych i drenażowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;*
- *nakazuje by uciążliwości generowane przez: działalność w obiektach związanych z chowem lub hodowlą zwierząt, obiekty inwentarskie i budynki inwentarskie, zawierały się w granicach do których inwestor posiada tytuł prawny;*
- *zakazuje w granicach planu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu: łączności publicznej, komunikacji i infrastruktury technicznej;*
- *dopuszcza lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w przypadku, gdy wykonana ocena wykazała brak znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko;*
- *zakazuje lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, o których mowa w przepisach odrębnych;*
- *nakazuje realizację biogazowni rolniczych zgodnie z przepisami odrębnymi, w szczególności z zakresu warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie oraz realizacji inwestycji w zakresie biogazowni rolniczych.*
- *ustala dopuszczalne poziomy hałasu, przyjmując odpowiednie przepisy z zakresu ochrony środowiska:*
 - *dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolem literowych **MN-U** jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo – usługowej;*
 - *dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolami literowymi **RZM** jak dla terenów zabudowy zagrodowej;*
 - *dla pozostałych terenów elementarnych wyznaczonych w planie ustala się normy hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi, a w przypadku gdy teren nie podlega ochronie akustycznej - nie ustala się.*
- *zakresie ochrony przyrody wskazuje położenie części planu:*

- w zakresie załączników nr 1, 2, 3, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22 w całości w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Międzyrzecze Skry i Wkry;
- w zakresie załączników nr 2, 3, 19, 23 w całości lub w części w granicach Natura 2000 Dolina Wkry i Mławki;
- w obszarach objętych prawną ochroną środowiska nakazuje stosowanie zakazów, ograniczeń oraz odstępstw od zakazów w zagospodarowaniu terenów zlokalizowanych w granicach form ochrony przyrody wymienionych powyżej.
- wyznaczone miejsca lokalizacji zabudowy w postaci przeznaczeń terenów i nieprzekraczalnych linii zabudowy w ramach projektu planu, uznaje się za zgodne z przepisami odrębnymi dotyczącymi Obszaru Chronionego Krajobrazu Międzyrzecze Skry i Wkry.
- w zakresie ochrony i zasad kształtowania krajobrazu ustala nakaz realizacji nowej zabudowy zgodnie ze wskaźnikami kształtowania zabudowy określonymi w ustaleniach szczegółowych planu.
- w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej zachowanie:
 - obiektu ujętego w gminnej ewidencji zabytków, podlegające ochronie na podstawie przepisów odrębnych: kapliczki przydrożnej;
 - obszaru zabytku archeologicznego wskazanego na załączniku nr 2, ujętego w gminnej ewidencji zabytków, podlegającego ochronie na podstawie przepisów odrębnych: stanowisko archeologiczne: nr obszaru – AZP 39-56, nr stanowiska archeologicznego w miejscowości 2, nr stanowiska archeologicznego na obszarze AZP –9.
- projekt nakazuje ochronę obszarów i obiektów ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi z zakresu prawa budowlanego oraz przepisów dotyczących ochrony i opieki nad zabytkami.
- w odniesieniu do obiektu ujętego w gminnej ewidencji, przedmiotem ochrony jest jego zewnętrzny wygląd oraz inne elementy decydujące o zachowaniu jego historycznego charakteru.
- w odniesieniu do zabytku archeologicznego, prowadzenie badań i robót budowlanych oraz podejmowanie innych działań odbywa się na zasadach określonych w przepisach odrębnych dotyczących ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.
- w granicach planu nie występują obszary krajobrazów kulturowych.
- w zakresie załącznika graficznego nr 2 zlokalizowany jest obszar szczególnego zagrożenia powodzią Q1. Ustala się ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenu w granicach terenów elementarnych oznaczonych symbolami cyfrowo – literowymi **2.2RZM** i **2.2ZN** wynikający z występowania na tych terenach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.
- w granicach planu nie występują:
 - obszary osuwania się mas ziemnych (obszar załącznik graficznego nr 2 od strony południowo – zachodniej – graniczy z terenem zagrożonym osuwaniem się mas ziemnych – nr 11880 – dawne wyrobisko, bez wpływu na teren projektu planu),
 - tereny górnicze (obszar załącznik graficznego nr 5 to obszar złoża kruszywa naturalnego BRUDNICE V);
 - obszary krajobrazów priorytetowych ustalonych w planie zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego;
 - obszary krajobrazów priorytetowych ustalonych na podstawie audytu krajobrazowego województwa mazowieckiego.
- w granicach pasa ochrony funkcyjnej terenów wokół sieci elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia wskazanych na załącznikach graficznych ustala zakaz nasadzeń zieleni wysokiej;
- ustala ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie lasu zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu bezpieczeństwa przeciwpożarowego.
- ustala następujące zasady w zakresie systemów infrastruktury technicznej:
 - nakazuje lokalizację nowych sieci infrastruktury technicznej, ich stref ochronnych i pasów ochrony funkcyjnej oraz stref kontrolowanych w granicach terenów elementarnych oznaczonych symbolami literowymi **KDL**, **KDD**, **KR** oraz w granicach terenów elementarnych oznaczonych symbolami literowymi **MN-U**, **U**, **U-P**, **RZM**, pomiędzy liniami rozgraniczającymi, a nieprzekraczalnymi liniami zabudowy - na obszarach, na których nie dopuszcza się realizacji, budynków, wiat oraz tymczasowych obiektów budowlanych zgodnie z definicją nieprzekraczalnej linii zabudowy;

- dopuszcza lokalizowanie nowych sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnej służących zaopatrzeniu rolnictwa i mieszkańców wsi na terenach elementarnych oznaczonych w planie symbolami literowymi **RZM, RN** w przypadku, gdy lokalizacja tych sieci nie ogranicza oraz nie zmienia podstawowego przeznaczenia terenu elementarnego i nie narusza przepisów odrębnych z zakresu ochrony gruntów rolnych i leśnych;
- dopuszcza lokalizowanie nowych podziemnych sieci elektroenergetycznych na terenach elementarnych oznaczonych w planie symbolami literowymi **RZM, RN** w przypadku, gdy lokalizacja tych sieci nie ogranicza oraz nie zmienia przeznaczenia terenu elementarnego i nie narusza przepisów odrębnych z zakresu ochrony gruntów rolnych i leśnych;
- dopuszcza lokalizowanie sieci infrastruktury technicznej, stref ochronnych, pasów ochrony funkcyjnej i stref kontrolowanych w granicach terenów elementarnych oznaczonych symbolami literowymi **WS** w przypadku, gdy lokalizacja tych sieci nie ogranicza oraz nie zmienia podstawowego przeznaczenia terenu elementarnego i nie narusza przepisów odrębnych z zakresu ochrony gruntów rolnych i leśnych;
- dopuszcza lokalizację przyłączy do sieci infrastruktury technicznej w granicach terenów elementarnych oznaczonych symbolami literowymi **MN-U, U, U-P, RZM**;
- w granicach opracowania planu sieci infrastruktury technicznej należy wykonać jako podziemne lub napowietrzne.
- ustala się zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej; dopuszcza zaopatrzenie w wodę z ujęć własnych zgodnie z przepisami odrębnymi, ustala zaopatrzenie w wodę dla potrzeb przeciwpożarowych z gminnej sieci wodociągowej lub poprzez indywidualny system zaopatrzenia w wodę, na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
- ustala odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej;
- dopuszcza odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych lub do przydomowych oczyszczalni ścieków zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustala odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych do otwartej lub zamkniętej sieci kanalizacji deszczowej wyposażonej w niezbędne urządzenia podczyszczające, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszcza odprowadzanie wcześniej oczyszczonych wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych do gruntu w granicach własnej działki lub do ogólnodostępnych rowów melioracyjnych i przydrożnych, w sposób nie zagrażający środowisku oraz zasobom wód podziemnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zakazuje zmiany kierunku i natężenia odpływu wód opadowych lub roztopowych oraz kierunku odpływu wód ze źródeł ze szkodą dla gruntów sąsiednich, zgodnie z przepisami odrębnymi.
- adaptuje, zgodnie z rysunkiem planu istniejący przebieg napowietrznej sieci elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV;
- ustala, iż zaopatrzenie w energię elektryczną należy realizować z sieci elektroenergetycznej, zachowując istniejące linie i urządzenia elektroenergetyczne: napowietrzne i doziemne linie o napięciu 15 kV; napowietrzne i doziemne linie o napięciu 0,4 kV; stacje transformatorowe 15/0,4 kV;
- dopuszcza indywidualne urządzenia wytwarzające energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii w postaci instalacji fotowoltaicznych lokalizowanych na dachach budynków lub w postaci wolnostojącej o mocach i na zasadach lokalizacji zgodnych z przepisami odrębnymi.
- ustala zaopatrzenie w zakresie telekomunikacji z sieci telekomunikacyjnej lub w sposób indywidualny;
- ustala, iż zaopatrzenie w ciepło należy realizować indywidualnie;
- dopuszcza ogrzewanie urządzeniami, które nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji w powietrzu zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz energią elektryczną lub odnawialnymi źródłami energii o mocach i zasadach lokalizacji przewidzianych w przepisach odrębnych, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych;
- do ogrzewania budynków zakazuje stosowania urządzeń, które spowodowałyby przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji w powietrzu zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi;
- ustala, iż zaopatrzenie w gaz należy realizować z sieci gazowej, dopuszcza indywidualnie zaopatrzenie w gaz ze zbiorników na gaz, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

- *ustala, iż gospodarkę odpadami należy realizować zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz obowiązującymi w tym zakresie przepisami lokalnymi.*

2.2. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

2.2.1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, zapisy projektu planu muszą być zgodne z zapisami Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, w celu zachowania jednorodności i ciągłości procesu planistycznego.

Miasto i gmina Żuromin przyjęło, Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Żuromin przyjętego Uchwałą nr 68/IX/24 Rady Miejskiej w Żurominie z dnia 18 grudnia 2024 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Żuromin – które to obowiązują do czasu obecnego.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, która stanowi formalną podstawę opracowania zmiany studium, określono:

- ✓ kierunki zmian w strukturze przestrzennej miasta i gminy oraz w przeznaczeniu terenów;
- ✓ kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone spod zabudowy;
- ✓ obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów oraz ochrony krajobrazu kulturowego;
- ✓ obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków;
- ✓ kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- ✓ obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym;
- ✓ obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego i ustaleń programów, zawierających zadania rządowe;
- ✓ obszary przestrzeni publicznych, dla których jest obowiązek sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;
- ✓ obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w związku z planowaną lokalizacją obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 400 m²;
- ✓ obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające uzyskania zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne;
- ✓ kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej;
- ✓ obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemnych;
- ✓ obszary wymagając przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji;

Nie ma przesłanek do określenia:

- ✓ obszarów oraz zasad ochrony uzdrowisk;
- ✓ obszarów i zasad ochrony dóbr kultury współczesnej;
- ✓ obszarów, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszarów wymagających scaleń i podziału nieruchomości;
- ✓ obiektów lub obszarów, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny;
- ✓ obszarów pomników zagłady i ich stref ochronnych;
- ✓ granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych;

Po analizie zapisów Studium oraz projektu planu – analizowany plan pokrywa się z kierunkami zagospodarowania przestrzennego Gminy Żuromin. Zapisy projektu stanowią kontynuację polityki przestrzennej gminy.

2.2.2. Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Na omawianym obszarze obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – zgodnie ze wcześniejszą informacją. Cały opis i porównanie funkcji obecnych do proponowanych zamieszczono na załączniku nr 2 do niniejszej dokumentacji.

Rozwój zabudowy przewidziany ustaleniami przedmiotowego dokumentu będzie stanowił uzupełnienie i kontynuację istniejącej i projektowanej zabudowy z jej usystematyzowaniem oraz dostosowaniem do obecnie obowiązującego prawa w zakresie planowania przestrzennego.

2.2.3. Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku

Strategia zawiera długofalową wizję rozwoju województwa mazowieckiego, w myśl, której Mazowsze do roku 2030, stanie się regionem spójnym terytorialnie, konkurencyjnym, innowacyjnym, zapewniającym mieszkańcom bardzo dobre warunki życia. Z uwagi na duże zróżnicowanie przestrzenne rozwoju województwa mazowieckiego, konieczne jest prowadzenie polityki zmniejszającej te dysproporcje. Cel nadrzędny wynikający z wizji województwa osiągnąć będzie poprzez realizację działań zawartych w następujących celach rozwojowych:

- Rozwój produkcji ukierunkowanej na eksport w przemyśle zaawansowanych i średniozaawansowanych technologii oraz w przemyśle i przetwórstwie rolno-spożywczym;
- Wzrost konkurencyjności regionu poprzez rozwój działalności gospodarczej oraz transfer i wykorzystanie nowych technologii;
- Poprawa dostępności i spójności terytorialnej regionu oraz kształtowanie ładu przestrzennego;
- Poprawa jakości życia oraz wykorzystanie kapitału ludzkiego i społecznego do tworzenia nowoczesnej gospodarki;

- Zapewnienie gospodarce regionu zdywersyfikowanego zaopatrzenia w energię przy zrównoważonym gospodarowaniu zasobami środowiska;
- Wykorzystanie potencjału kultury i dziedzictwa kulturowego oraz walorów środowiska przyrodniczego dla rozwoju gospodarczego regionu i poprawy jakości życia.

Projekt planu jest zgodny z wymienionym wyżej dokumentem poprzez realizację następujących celów:

- Wymóg zastosowania paliw niskoemisyjnych oraz nadrzędność stosowania energii cieplnej z zbiorczej sieci ciepłowniczej spowoduje poprawę jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego
- Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej.
- Ochrona dziedzictwa kulturowego.
- Poprawa jakości życia poprzez usystematyzowanie zagadnień urbanistycznych.

2.2.4. Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2030

W PGO WM 2030 określone zostały najważniejsze elementy systemu gospodarki odpadami komunalnymi, w tym: cele i kierunki działań oraz wskazanie potrzeb inwestycyjnych województwa. Natomiast w „Planie inwestycyjnym dla województwa mazowieckiego” wskazano niezbędną do wybudowania infrastrukturę w zakresie odpadów komunalnych, szacunkowy koszt realizacji inwestycji wraz z podaniem źródła ich finansowania oraz harmonogram realizacji planowanych przedsięwzięć. Uwzględnione w uzgodnionym przez Ministra Klimatu i Środowiska Planie inwestycyjnym przedsięwzięcia mogą ubiegać się o dofinansowanie ze środków krajowych i Unii Europejskiej.

Projekt planu jest zgodny z wyznaczonymi celami.

2.2.5. Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2030 r.

Głównym celem programu jest dążenie do poprawy stanu środowiska w województwie, ograniczenie negatywnego wpływu zanieczyszczeń na środowisko, ochrona i rozwój walorów środowiska, a także racjonalne gospodarowanie jego zasobami. Zgodnie z Wytycznymi MŚ, cele środowiskowe dokumentu zostały wyznaczone w każdym z dziesięciu obszarów interwencji.

Ochrona klimatu i jakości powietrza (OP)

- OP.I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu
- OP.II. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu

Zagrożenia hałasem (KA)

- KA.I. Ochrona przed hałasem

Pola elektromagnetyczne (PEM)

- PEM.I. Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym

Gospodarowanie wodami (ZW)

- ZW.I. Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych
- ZW.II. Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą

Gospodarka wodno-ściekowa (GW)

- GW.I. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej

Zasoby geologiczne (ZG)

- ZG.I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

Gleby (GL)

- GL.I. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)

- GO.I. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa mazowieckiego

Zasoby przyrodnicze (ZP)

- ZP.I. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej
- ZP.II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej
- ZP.III. Zwiększanie lesistości

Zagrożenia poważnymi awariami (PAP)

- PAP.I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

Projekt planu dla części gminy Żuromin odnosi się do wszystkich celów środowiskowych i jest z nimi zgodny – realizuje te cele.

2.2.6. Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.) tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej

Zgodnie z zapisami art. 1 Ramowej Dyrektywy Wodnej celem dyrektywy jest ustalenie ram dla ochrony śródładowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych, które:

- a) zapobiegają dalszemu pogarszaniu oraz chronią i poprawiają stan ekosystemów wodnych oraz, w odniesieniu do ich potrzeb wodnych, ekosystemów lądowych i terenów podmokłych bezpośrednio uzależnionych od ekosystemów wodnych;
- b) promują zrównoważone korzystanie z wód oparte na długoterminowej ochronie dostępnych zasobów wodnych;
- c) dążą do zwiększonej ochrony i poprawy środowiska wodnego między innymi poprzez szczególne środki dla stopniowej redukcji zrzutów, emisji i strat substancji priorytetowych oraz zaprzestania lub stopniowego wyeliminowania zrzutów, emisji i strat priorytetowych substancji niebezpiecznych;
- d) zapewniają stopniową redukcję zanieczyszczenia wód podziemnych i zapobiegają ich dalszemu zanieczyszczaniu, oraz
- e) przyczyniają się do zmniejszenia skutków powodzi i susz, a przez to przyczyniają się do:
 - zapewnienia odpowiedniego zaopatrzenia w dobrej jakości wodę powierzchniową i podziemną, które jest niezbędne dla zrównoważonego, i sprawiedliwego korzystania z wód,
 - znacznej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych,
 - ochrony wód terytorialnych i morskich, oraz
 - osiągnięcia celów odpowiednich umów międzynarodowych, w tym mających za zadanie ochronę i zapobieganie zanieczyszczaniu środowiska morskiego, poprzez wspólnotowe działanie na mocy art. 16 ust. 3, celem zaprzestania lub stopniowego wyeliminowania zrzutów, emisji i strat priorytetowych substancji niebezpiecznych, z ostatecznym celem osiągnięcia w środowisku morskim stężeń bliskich wartościom tła dla substancji występujących naturalnie i bliskich zeru dla syntetycznych substancji wytworzonych przez człowieka.^[14]

Ponadto zgodnie z art. 6 Dyrektywy Państwa Członkowskie zobligowane są do utworzenia rejestru lub rejestrów wszystkich obszarów leżących w obszarze dorzecza, które zostały określone jako wymagające szczególnej ochrony w ramach określonego prawodawstwa wspólnotowego w celu ochrony znajdujących się tam wód powierzchniowych i podziemnych oraz dla zachowania siedlisk i gatunków bezpośrednio uzależnionych od wody.^[14]

Ze względu na położenie w dorzeczu Wisły należy wziąć pod uwagę wytyczne wynikające z wymagań charakterystyki obszarów dorzeczy.

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

„Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) został przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy.

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach NATURA 2000, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych.

Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Cel główny zostanie osiągnięty poprzez realizację celów szczegółowych i wskazanych w ramach tych celów kierunków działań, stanowiących zasadniczy element SPA2020, poprzez:

➤ **Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska**

W kontekście ochrony środowiska i bezpieczeństwa energetycznego, adaptacja do zmian klimatu ma duże znaczenie, zarówno dla zagwarantowania bezpieczeństwa i jakości życia obywateli, jak również w związku z zapewnieniem niezbędnych warunków funkcjonowania gospodarki. Działania adaptacyjne w tych sektorach będą miały charakter wielokierunkowy. Będą również angażowały wiele podmiotów i znaczące środki finansowe.

✓ **Kierunek działań 1.1- dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu**

Dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu ma na celu usprawnienie funkcjonowania sektora w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody. Zaproponowane działania zapewnią usprawnienie systemu gospodarowania wodami w Polsce, ułatwią dostęp do wody dobrej jakości, ograniczą negatywne skutki susz i powodzi, pozwolą na utrzymanie dobrego stanu wód i ekosystemów (w tym prowadzenie działań polegających na ochronie wód śródlądowych przed eutrofizacją) oraz poprawią bezpieczeństwo i efektywność ekonomiczną gospodarki wodnej.

✓ **Kierunek działań 1.3 – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu**

Zmiany klimatu będą miały różnorodny wpływ na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii, takich jak energetyka jądrowa. Istotne będzie także wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, głównie energii słonecznej, wiatrowej, biomasy i energii wodnej.

✓ **Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu**

Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu jest niezmiernie ważnym zagadnieniem, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Z punktu widzenia ochrony siedlisk najistotniejsze są działania związane z utrzymaniem obszarów wodno-błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Jednocześnie istotne będą działania sprzyjające prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu.

✓ **Kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie**

Działania w tym zakresie powinny zmierzać do objęcia całego terytorium kraju skutecznym systemem planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów. Jednocześnie, w sektorze budownictwa konieczne będzie uwzględnienie potencjalnego oddziaływania zjawisk ekstremalnych spowodowanych zmianami klimatu.

➤ **Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu**

✓ **Kierunek działań 4.2 – miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu**

Działania dotyczące polityki przestrzennej uwzględniają konsekwencje zmian klimatycznych dla miast. Ich wynikiem powinna być m.in. adaptacja instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawałnych, mała retencja miejska oraz zwiększenie obszarów terenów zielonych i wodnych w mieście.

Przystosowanie polskiej przestrzeni do nowych uwarunkowań klimatycznych i związanych z tym zjawisk jest obecnie jednym z najważniejszych wyzwań, szczególnie dla administracji szczebla centralnego oraz regionalnego i lokalnego. Pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym a zmianami klimatycznymi oraz koniecznością adaptacji do zmian klimatu występuje sprzężenie zwrotne. Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności – m.in. ze względu na zwiększone ryzyko powodziowe, wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego które w skrajnym przypadku mogą generować konflikty społeczne i ograniczać możliwości rozwoju.

Obszary zurbanizowane stanowią szczególną kategorię w strukturze przestrzeni geograficznej, charakteryzującą się dużą gęstością populacji ludzkiej, a tym samym są bardzo wrażliwe z uwagi na negatywne oddziaływanie antropopresji. Miasta zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu. Pośrednim zagrożeniem są powodzie z uwagi na to, że większość obszarów metropolitalnych zlokalizowana jest w dolinach dużych rzek. Opady ulewne podobnie jak powodzie stanowią zagrożenie dla

infrastruktury miejskiej poprzez podtopienia, osuwiska i zniszczenie ciągów komunikacyjnych, budynków i mienia.^[15]

Ustalenia planu wpisują się w politykę ww. dokumentu, a niniejsza Prognoza uwzględnia ich oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, w tym m. in. na klimat.

3. Przewidywane metody analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.

W ramach analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, dokonywanej zgodnie z art. 32 ust. 1 Ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, winien być prowadzony monitoring skutków realizacji ustaleń Planu. Monitoring ten powinien dotyczyć zarówno zgodności realizacji inwestycji z ustaleniami zawartymi w projekcie Planu, jak również wpływu przedsięwzięcia na środowisko.

Dla właściwego zrealizowania planowanego przedsięwzięcia, wskazany byłby monitoring dotyczący m.in.: sposobu realizacji zainwestowania, stanu realizacji inwestycji sanitarnych, pomiary stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych, pomiaru oddziaływania akustycznego nowopowstałej zabudowy.

Za monitoring jakości środowiska przyrodniczego w województwie mazowieckim odpowiedzialny jest Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie (WIOŚ). Celem państwowego monitoringu środowiska (PMŚ) jest wspomaganie działań na rzecz ochrony środowiska, zarządzania środowiskiem i wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju poprzez systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów,
- występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo-skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

W ramach PMŚ prowadzony jest monitoring: jakości powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, hałasu i wibracji, pól elektromagnetycznych, gospodarki odpadami, gleb. Do instytucji, które wspomagają monitoring stanu środowiska przyrodniczego oraz mogą wyeliminować niekorzystne oddziaływania na terenie powiatu żuromińskiego jest m.in.: Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Żurominie. W związku z powyższym monitoring realizacji planu należy wykonywać, a jego wyniki zamieszczać w corocznych sprawozdaniach.

4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Dla planowanych przedsięwzięć z uwagi na miejscowy zasięg wyklucza się możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko.

5. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

5.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

5.1.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu, analiza terenów sąsiednich.

Gmina Żuromin, położona w centralnej części powiatu żuromińskiego, który z kolei usytuowany jest przy północno - zachodniej granicy województwa mazowieckiego, zajmuje 121 km² (łącznie z miastem - 132 km²), co stanowi 15,03 % (z miastem - 16,40 %) ogólnej powierzchni powiatu. Gminę zamieszkuje 5.899 (z miastem 14.920) osób, tj. ok. 14,60 % (z miastem - 35,20 %) ogólnej liczby ludności powiatu (2 pozycja, po gminie Lubowidz, pod względem zaludnienia wśród 6 gmin powiatu - z miastem 1 pozycja) i ok. 0,12 % (z miastem 0,28 %) ludności województwa mazowieckiego.

Sąsiaduje z 5 gminami: Biezuń, Lutocin, Lubowidz i Kuczbork Osada (powiat żuromiński) oraz z gminą Szreńsk (powiat mławski).

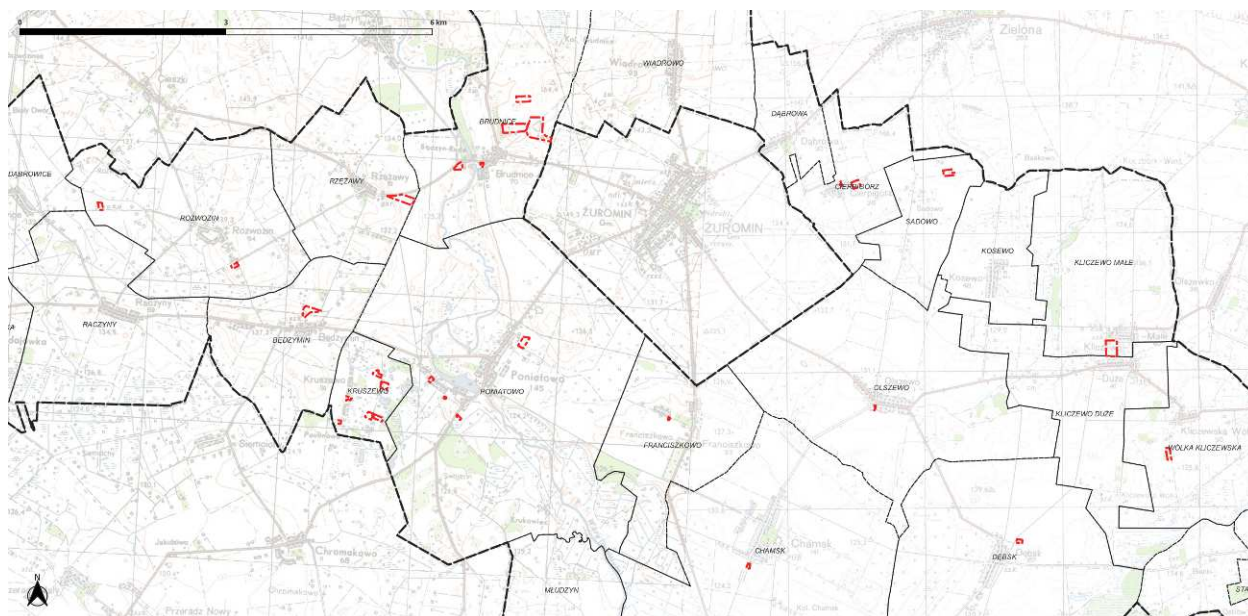
Ośrodkiem gminnym jest miasto Żuromin - ośrodek obsługi regionalnej, będący siedzibą samorządu powiatowego. Położone jest w środkowej części gminy, zajmuje powierzchnię ok. 11 km² i posiada 9.021 mieszkańców. Ludność miasta skupia ponad 20 % ogólnej liczby ludności powiatu. W mieście zlokalizowane są instytucje administracji samorządowej, rządowej i specjalnej, instytucje obsługi biznesu oraz usług handlu

W granicach gminy, poza miastem, znajduje się 24 miejscowości. Największymi pod względem zaludnienia miejscowościami są Chamsk - 848, Poniatowo - 815 i Wiadrowo - 449 mieszkańców.

Zewnętrzne, drogowe powiązania komunikacyjne miasta i gminy zapewniają, przebiegające przez teren gminy i krzyżujące się na terenie miasta, drogi wojewódzkie nr 541 relacji Lubawa - Lidzbark Welski - Żuromin - Sierpc - Dobrzyń n. Wisłą i nr 563 Rypin - Żuromin - Mława, oraz sieć dróg powiatowych.

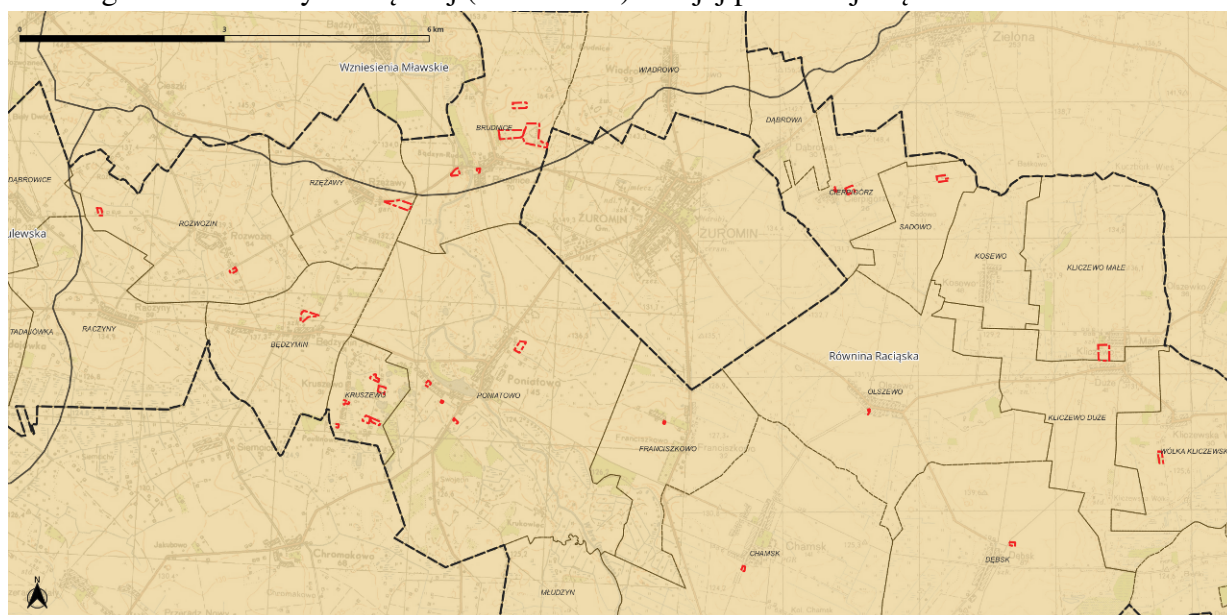
Odległość miasta Żuromin od miasta Mławy, a tym samym od drogi krajowej nr 7 i magistralnej linii kolejowej relacji Warszawa - Gdańsk, wynosi ok. 33 km. Od Sierpca (droga krajowa nr 10 relacji Płońsk - Szczecin i linia kolejowa relacji Nasielsk - Toruń) i Lidzbarka Welskiego (linia kolejowa relacji Działdowo - Brodnica) dzieli miasto Żuromin odpowiednio ok. 33 i 25 km.

Wiodącą funkcją gminy jest rolnictwo rozwijające się na bazie gospodarstw indywidualnych. Wynika to z dotychczasowego charakteru zagospodarowania terenu opartego na, sprzyjających rozwojowi tej funkcji, uwarunkowaniach [*Studium*].



Ryc.3. Orientacyjne położenia omawianego terenu

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski, obszar badań położony jest w megaregionie Pozaalpejskiej Europy Środkowej, prowincji Niziu Środkowoeuropejskiego (kod 31), podprowincji Nizin Środkowopolskich (kod 318), makroregionie Niziny Środkowopolskiej (kod 318.6) oraz Pojezierza Południowobałtyckiego, w obrębie mezoregionu Równiny Raciąskiej (kod 318.62) – w jej północnej części.

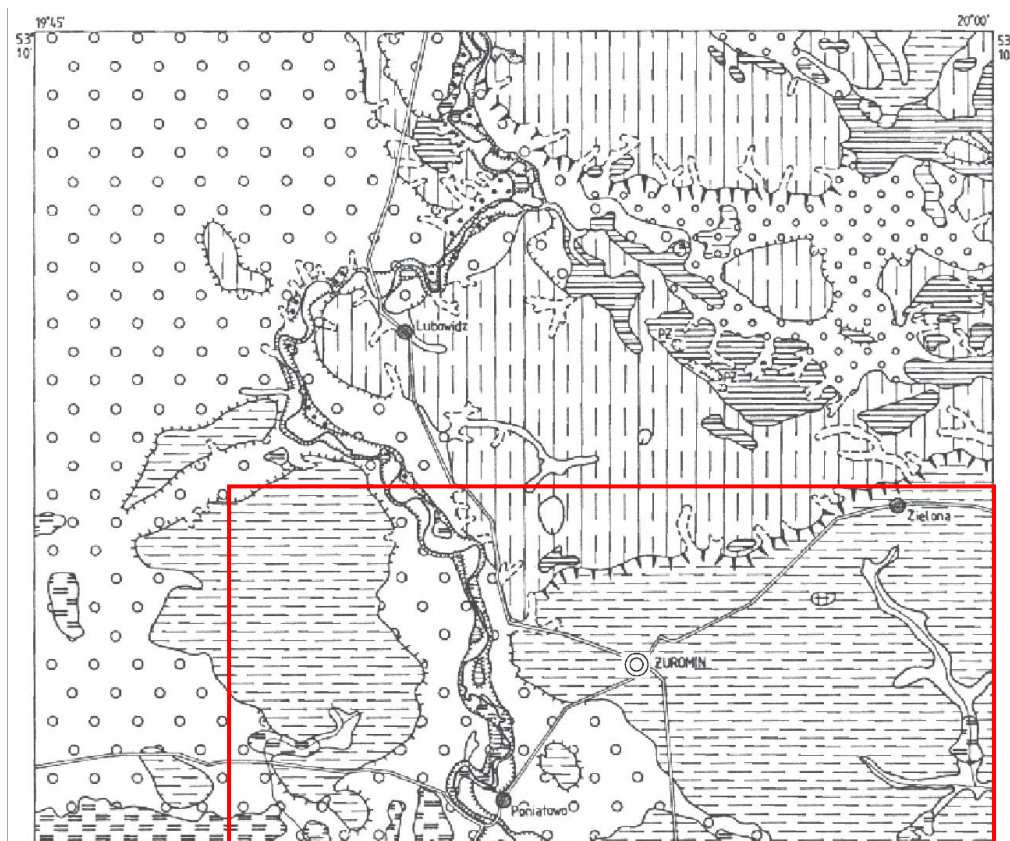


Ryc 4. Obszar badań na tle mezoregionów podziału fizyczno-geograficznego Polski.

Pradolina Raciąska położona jest na szlaku odpływu wód glacialnych - lodowcowo-rzecznych, zlodowacenia wiślańskiego na zewnątrz jego najdalszego zasięgu na Równinie Urszulewskiej, który powtarza dziś górna Wkra i jej dopływu rzeki Raciążnicy. Obszar badań zlokalizowany po wschodniej stronie doliny Wkry, gdzie równina denudacyjna rozcięta jest przez wody roztopowe płynące od czoła lądolodu zlodowacenia Wisły, tworząc kilka wysp otoczonych piaskami równin sandrowych poziomu sandrowego I. Ich powstanie jest związane

z maksymalnym zasięgiem (w tym rejonie) lądolodu stadiału górnego (leszczyńsko-pomorskiego) zlodowacenia Wisły, którego czoło znajdowało się kilka kilometrów na zachód od opisywanego obszaru. Równina denudacyjna rozciąga się głównie po wschodniej stronie doliny Wkry. W swej części północnej osiąga wysokość 150 m n.p.m. i obniża się ku południowi do około 123 m n.p.m. w części południowej, przy dolinie Wkry. Brak jest tu zagłębień wytopiskowych, a obecne są jedynie ślady dawnych przepływów wód roztopowych, których dna są zatorfione.

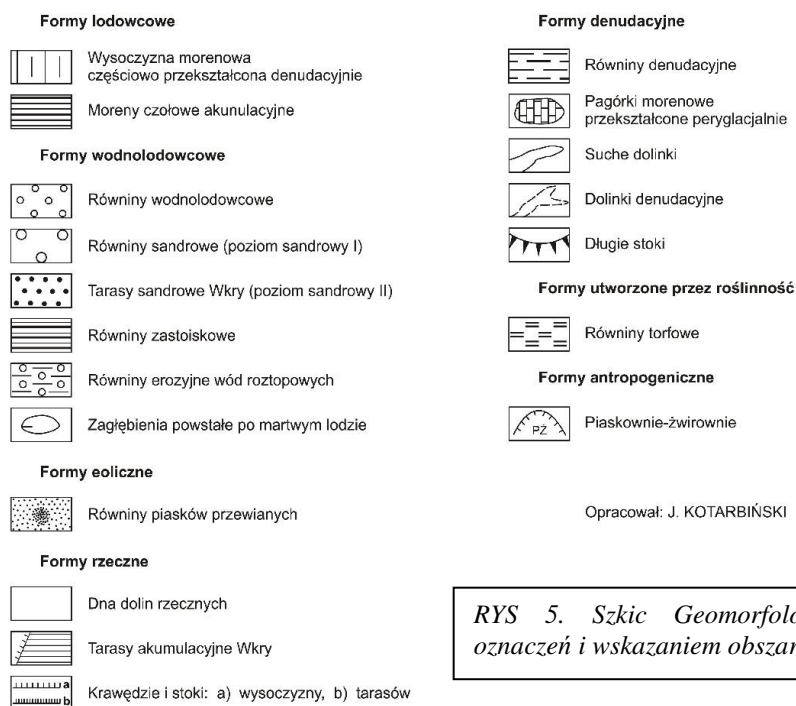
Podsumowując obszar opracowania to płaska równina denudacyjna łącząca się od zachodu z dolina rzeki Wkra. Lokalnie niewielkim fragmentem od strony południowo – zachodniej, obszar wkracza w obręb równiny sandrowej poziomu I. W podłożu w przeważającej mierze mamy do czynienia z glinami zwałowymi pochodzenia glacialnego. Zobrazowanie form ukształtowania terenu zostało wskazane na poniższym szkicu geomorfologicznym.



Objaśnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000
Ark. Żuromin (326)

SZKIC GEOMORFOLOGICZNY

Skala 1:100 000



Opracował: J. KOTARBIŃSKI

RYS 5. Szkic Geomorfologiczny z objaśnieniami oznaczeń i wskazaniem obszaru badań.

5.1.2. Rzeźba terenu, budowa geologiczna, gleby, warunki klimatyczne

Budowa geologiczna, rzeźba terenu:

"Historię rozwoju geologicznego tego obszaru w paleozoiku i mezozoiku zawiera opracowanie pod redakcją S. Marka (1983). W podłożu osadów czwartorzędowych na przeważającym obszarze występują morskie osady paleocenu dolnego (montu) — margle piaszczyste. Młodszych osadów paleoceńskich, eoceńskich i oligoceńskich nie stwierdzono, jednak na podstawie występowania na w okolicach Skrwilna ilasto-mułkowatych osadów dolnego oligocenu (B. Słodkowska, 1994), uważanych za osady brakiczne powstałe w zbiornikach okresowo zalewanych przez morze (I. Grabowska, 1965) można wnioskować, że wpływy środowiska morskiego trwały jeszcze w oligocenie dolnym.

W miocenie powstaje rozległy śródlądowy zbiornik wodny, w którym osadzają się mułki piaszczyste i piaski drobnoziarniste z węglem brunatnym, a następnie iły brunatne i pstre. Ten typ sedymentacji trwa także w pliocenie (M. Piwocki, M. Ziemińska-Tworzydło, 1995). Ze względu na późniejsze znaczne dyslokacje glaciektoniczne nie można określić wysokości pierwotnej powierzchni sedymentacyjnej tych osadów. Rzeźba przed czwartorzędowa odgrywała znaczną rolę zwłaszcza w rozwoju najstarszych łądolodów na Niżu Polskim. Istniejąca tu zapewne już w preplejstocenie predyspozycja sprzyja transgresji lobu lodowcowego najstarszego zlodowacenia (Narwi) na nie skonsolidowane, plastyczne osady trzeciorzędu, co spowodowało ich wyciśnięcie i usunięcie aż do sztywnego podłoża, tj. do margli piaszczystych dolnego paleocenu. Powstała rozległa depresja; wyparte z niej osady trzeciorzędu utworzyły elewację, a częściowo zostały też włączone w skład glin najstarszego zlodowacenia. Mimo wzmózonej akumulacji glin zwałowych w obszarze depresji, tak podczas zlodowacenia najstarszego, jak i kolejnych trzech zlodowaceń południowopolskich, różnice hipsometryczne między obszarem depresji i elewacji utrzymywały się, a to za sprawą kolejno zachodzących procesów egzaracji i erozyjnej działalności wód proglacialnych i erozji rzecznej w okresach interstadialnych, a być może i interglacialnych, choć osadów interglacialów starszych od wielkiego nie stwierdzono. Obszar elewacji był cały czas niszczony i obniżany — w okresach glacialnych przez wkraczające nań łądolody, w okresach interglacialnych przez procesy denudacyjne. Istnienie depresji po ustąpieniu łądolodu zlodowacenia Wilgi sprzyjało powstaniu w niej rozległego zastoiska, w którym osadziły się iły, mułki i piaski o miąższości do 40 m. Z czasem — na początku interglacialu wielkiego — zastoisko przekształciło się w jezioro przepływowe odwadniane przez przepływającą przez nie rzekę. Osadziła się w nim dolna seria piasków o miąższości dochodzącej do 50 m. Zatamowanie odpływu, wywołane być może przez czoło łądolodu znajdującego się w znacznej odległości od badanego obszaru (stwierdzono ochłodzenie klimatu), spowodowało akumulację utworów rozlewiskowo - zastoiskowych, tj. mułków i iłów tzw. czerwonego kompleksu ilastego o miąższości 26 do 20 m. Następnie zbiornik uzyskał ponownie odpływ w wyniku czego osadziła się górna seria piasków o miąższości do 30 m. Łądolód zlodowacenia Liwca osadził cienki pokład glin zwałowych, rozciętych następnie przez wody proglacialne. Dalsza recesja łądolodu spowodowała utworzenie zastoiska, w którym osadziły się mułki i iły. Wody roztopowe płynące od czoła kolejnego transgredującego łądolodu — stadiału przedmaksymalnego zlodowacenia Odry — w pierwszym etapie rozcięty złożone wcześniej

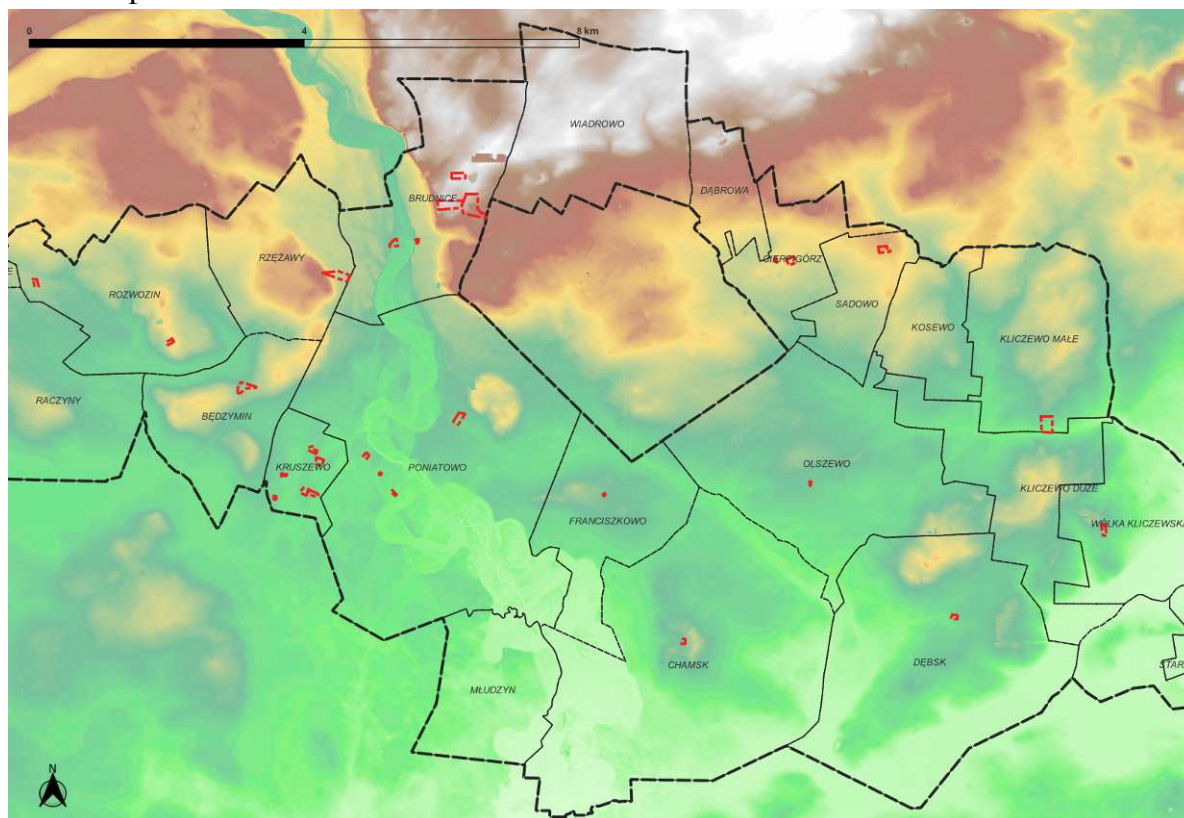
osady zastoiskowe, a następnie akumulowały piaski wodnolodowcowe. Wkraczający lądolód tego wieku osadził gliny zwałowe. W okresie interstadialnym początkowo miała miejsce erozja — utworzyła się wcięta na około 15 m dolina rzeczna, której dno pokrył bruk — a następnie akumulacja, w wyniku której dolina wypełniła się osadami. Na przedpolu wkraczającego lądolodu stadiu maksymalnego zlodowacenia Odry osadziły się miejscami piaski wodnolodowcowe, a następnie gliny zwałowe. W interglacjale lubelskim (Pilicy) najmłodsze gliny zlodowacenia Odry zostały rozcięte, utworzyły się doliny rzeczne, które następnie zostały wypełnione piaskami. W niektórych miejscach górna część tych piasków reprezentuje już osady wodnolodowcowe, które „wykroczyły” z dolin na obszar ówczesnej wysoczyzny i sygnalizują zbliżanie się czoła kolejnego lądolodu. Z lądolodem stadiu Rogowca zlodowacenia Warty związana jest akumulacja nie tylko wspomnianych poprzednio wodnolodowcowych piasków ze żwirami, lecz przede wszystkim miększy poziom glin zwałowych, w które głęboko (do 25 m) wcięta jest interstadialna dolina rzeczna, wypełniona następnie piaskami i mułkami.

Wkroczenie lądolodu stadiu Wkry zlodowacenia Warty poprzedzone było akumulacją przed czołem lądolodu piasków i żwirów wodnolodowcowych. Lądolód ten pozostawił także warstwę glin zwałowych. Wkraczający najmłodszy w tym obszarze lądolód — stadiu górnego (Mławy) zlodowacenia Warty — osadził przed swym czołem piaski wodnolodowcowe, które następnie zostały przykryte przez wkraczający na nie lądolód wytopionymi z lodu piaskami ze żwirami i głazami. Lądolód ten dotarł mniej więcej do równoleżnika Żuromina, o czym świadczą występujące tu niewielkie wzniesienia czołowomorenowe. Postój jego czoła nie był tu jednak długi. Wycofało się ono kilka kilometrów na północ, gdzie podczas dłuższego postoju powstały, osiągające znaczne rozmiary, wzniesienia morenowe głównego ciągu, przebiegające na północ od Zielonej, Osówki i Lubowidza. Jak się wydaje w tym czasie powstała na północ od Lubowidza rynna subglacjalna, odprowadzająca wody roztopowe z wnętrza lądolodu na przedpole. Wody te niszczyły wcześniej złożone osady w zachodniej części obszaru okolic Żuromina. Dalsze wycofywanie czoła lądolodu odbywało się etapami. Podczas krótkiego postoju czoła powstały niewielkie wzniesienia czołowomorenowe na zapleczu ciągu głównego. Wody odpływające sprzed czoła topniejącego lądolodu akumulowały na wysoczyźnie piaski wodnolodowcowe. Lokalnie odpływ ich był utrudniony przez wzniesienia głównego ciągu moren czołowych. W miejscach tych powstawały niewielkie zastoiska, w których osadzały się mułki i piaski pyłowe. W interglacjale eemskim, w rymie subglacjalnej położonej na północ od Lubowidza, utworzyło się jezioro rynnowe, w którym osadziły się początkowo piaski i mułki, a następnie osady organiczne — kredy i torfy. Nie stwierdzono przejawów erozji i akumulacji rzecznej. W okresie zlodowacenia bałtyckiego podczas dwóch pierwszych stadiów opisywany obszar znalazł się w strefie peryglacjalnej, w której zachodziły intensywne procesy denudacyjne. Lądolód stadiu górnego tego zlodowacenia w swym maksymalnym zasięgu (faza leszczyńska?) dotarł na odległość 1–5 km na północ od obszaru arkusza Żuromin. W rejonie Bryńska (około 1 km na północny zachód od północno-zachodniej części obszaru) znajdowała się brama lodowcowa, którą wypływały wody z rynny Jezior Bryńskich. Wody te płynąc na południowy wschód i południe niszczyły w zachodniej części obszaru osady i formy utworzone w okresie zlodowacenia Warty. Wykorzystując wcześniej istniejącą w okolicach Lubowidza rynnę subglacjalną dokonały przełomu przez główny ciąg moren czołowych

(mławskich), odcinając od zwartego płata wysoczyzny środkowopolskiej izolowane „wyspy” morenowe. Akumulacja piasków i żwirów doprowadziła do powstania (w zachodniej części obszaru arkusza) rozległego starszego i wyższego poziomu sandrowego. Wycofywanie się czoła lądolodu na linię moren czołowych dobrzyńskich (subfaza kujawsko-dobrzyńska) i odpływ sprzed niego wód roztopowych doprowadził do utworzenia niższego poziomu sandrowego, występującego w obrębie arkusza w postaci tarasu sandrowego w dolinie Wkry. Położenie obszaru w strefie peryglacjalnej, w bliskości czoła lądolodu sprawiło, że na stokach wzgórz czołomorenowych i zboczach między wysoczyzną i sandrem powstawały bardzo intensywnie dolinki denudacyjne wypełnione następnie deluwiami. Proces ten trwał ze zmniejszającą się intensywnością przez cały plejstocen, a nawet w holocenie. Klimat strefy peryglacjalnej sprzyjał intensywnemu wietrzeniu mrozowemu — zaczęły się tworzyć eluwia. Dalsze wycofywanie czoła lądolodu umożliwiły powstanie w tym obszarze rzeki. W chłodnym klimacie schyłku plejstocenu tworzy się taras nadzalewowy Wkry.

W holocenie trwa proces wypełniania różnej genezy zagłębień bezodpływowych osadami organicznymi — gytiami, torfami i namułami torfiastymi. W zagłębieniach okresowo przepływowych i w dnach niewielkich cieków osadzają się namuły piaszczyste, a w dolinie Wkry — piaski i mady tarasów nadzalewowych - które to mamy na terenie badań" [Objaśnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski arkusz 326 Żuromin - autorstwa Jerzy Kotarbiński - Wyd. PIG Warszawa 2000] .

Główne formacje geologiczne na omawianym obszarze to gliny zwałowe Stadiu Środkowego Zlodowacenia Środkowopolskiego – Zlodowacenia Warty oraz piaski i żwiry poziomu sandrowego I – osady sandrowe, stadiu górny, zlodowacenie Wisły, Zlodowacenie Północnopolskie.



Ryc. 6. Rzeźba terenu badań

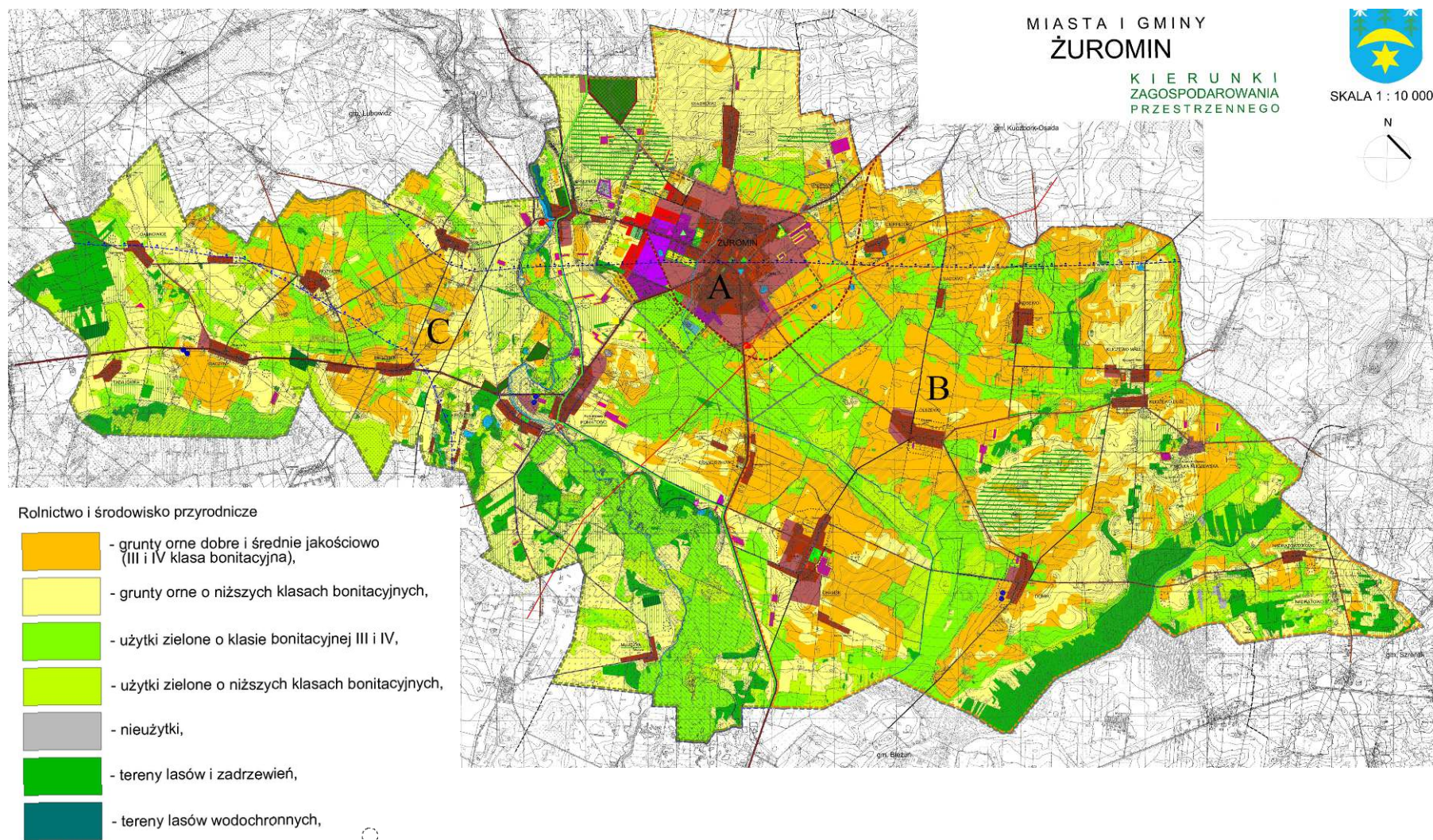
Źródło <http://mapy.geoportal.gov.pl> oraz opracowanie własne

Jak już wcześniej opisywano obszar gminy wiejskiej to rozległa równina denudacyjna z zaznaczającą się w centralnej części doliną rzeki Wkra. Rzeźba terenu jest mało urozmaicona - rzędne terenu wynoszą średnio 121 – 140 m n.p.m. Natomiast w części północnej dochodzą do wysokości maksymalnej 164 m n.p.m.

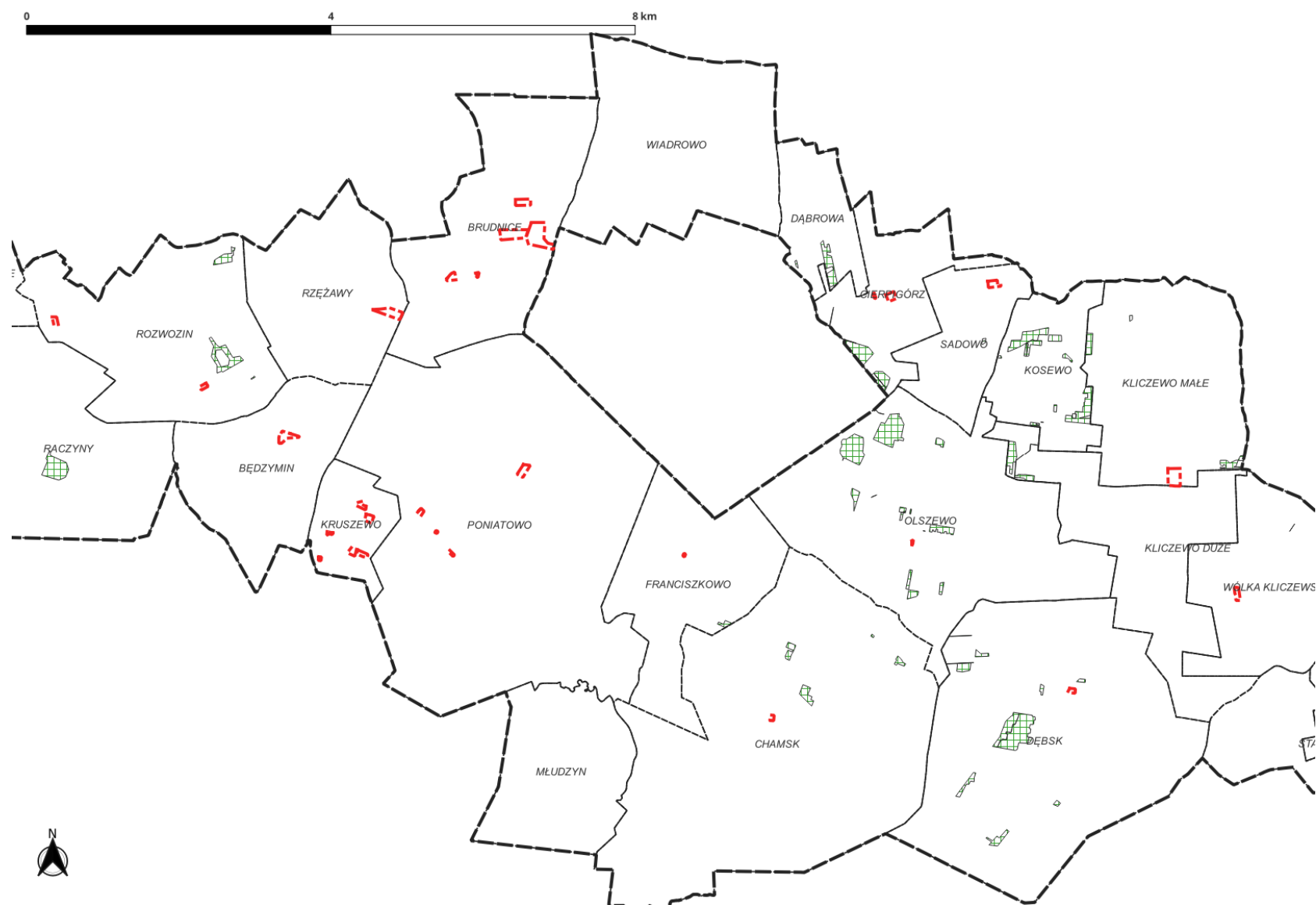
Gleby:

Na potrzeby zobrazowania struktury gleb na terenie badań wykorzystano materiały archiwalne w postaci rysunku "Studium" Gminy i Miasta Żuromin z wskazaniem obszaru badań. Na terenie badań pokrywają glebową stanowią głównie gliny i piaski w związku z czym występuje tu znaczna zmienność gleb pod względem uziarnienia. Przeważają tu utwory zaliczane do typu gleb brunatnych wyługowanych i pseudobielicowych oraz miejscowo do czarnych ziem zdegradowanych.

Podział na **klasy bonitacyjne** jest odzwierciedleniem wartości rolniczej gleb. Podstawą zaliczenia gleb do danej klasy bonitacyjnej są przede wszystkim ich właściwości i warunki przyrodnicze terenu, wpływające zasadniczo na ich urodzajność. Klasy bonitacyjne ustalane są oddzielnie dla gruntów ornych i użytków zielonych. W obrębie gleb gruntów ornych wydzielono 9 klas bonitacyjnych z podziałem na 3 grupy.



Ryc. 7a Wyrys z Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Żuromin - z szczególnym nastawieniem na kolorystykę która charakteryzuje warunki rolne w tym jakość i rodzaj gleb.



Ryc. 7b Rozmieszczeni gruntów klasy III na terenie Gminy Żuromin.

Zestawienie klas bonitacji:

klasa I gleby orne najlepsze
klasa II gleby orne bardzo dobre
klasa IIIa gleby orne dobre
klasa IIIb gleby orne średnio dobre
klasa IVa gleby orne średniej jakości
klasa IVb gleby orne średniej jakości gorsze
klasa V gleby orne słabe
klasa VI gleby orne najslabsze
klasa VI_{rz} gleby pod zalesienie

Zgodnie z powyższą klasyfikacją bonitacyjną - na terenach rolnych dominują w części wschodniej - grunty rolne dobrej i średniej jakości. Pod względem przydatności rolniczej tereny orne należą do kompleksu 2-go (pszenny dobry) i 4-go (żytni bardzo dobry) oraz częściowo 5-go (żytni dobry), a w klasyfikacji bonitacyjnej do kl. IIIa, IIIb i IVa, natomiast użytki zielone 2z – użytki zielone średnie. Gleby takie charakteryzują się dobrze wykształconym poziomem próchnicznym, dużą zawartością składników pokarmowych oraz właściwymi stosunkami wodno-powietrznymi. Tworzą korzystne warunki dla upraw rolnych w szerokim zakresie, również warzywnictwa i sadownictwa i stanowią dość dobrą bazę dla rozwoju funkcji rolniczej w obszarze badań.

Natomiast północny zachód oraz zachód i południowy zachód to przewaga użytków zielonych dobrych klas gruntu oraz gruntów ornych klas niskich. nieznaczny jest udział gleb klasy III i IV - ich położenie wskazano na rysunku 7a kolorem pomarańczowym. Większy odsetek stanowią użytki zielone w/w klas bonitacji - kolor zielony jasny. Są to gleby piaszczyste, nadmiernie przepuszczalne, ubogie w składniki mineralne, trwale lub okresowo za suche. Uzyskiwane plony roślin uprawnych uzależnione są od ilości i rozkładu opadów w okresie wegetacyjnym. Pod względem przydatności rolniczej zaliczane są do kompleksu 6-go (żytni słaby) i 7-go (żytni bardzo słaby) oraz miejscami do 9-go (zbożowo-pastewny słaby) a w klasyfikacji bonitacyjnej do kl. V, VI i VI_z. Dobór roślin uprawnych jest tu ograniczony głównie: żyto i ziemniaki, a w miejscach korzystnie uwilgotnionych – owies i niektóre warzywa. Większe skupiska gleb piaszczystych (głównie kompleks 7) ubogich w składniki pokarmowe i zbyt suchych, których uprawa jest mało efektywna, wskazane są w pierwszej kolejności do zmiany przeznaczenia na cele nierolnicze. Racjonalnym sposobem zagospodarowania takich terenów jest zalesienie.

Warunki klimatyczne

Wg R. Gumińskiego cała gmina Żuromin a tym samym również obszar planu, leży w strefie klimatycznej w pasie dzielnic środkowych, granicząc od północy z dzielnicą mazurską. Jest to obszar o rocznym opadzie nie przekraczającym 550 mm oraz średniej temperaturze rocznej 6-8⁰C. Liczba dni mroźnych waha się od 30 do 50, a dni przymrozkowych od 100 do 110, przy średniej temperaturze najzimniejszego miesiąca lutego – 4,3⁰C. Pokrywa śnieżna

utrzymuje się przez 38 do 60 dni. Okres wegetacyjny (powyżej 5°C) trwa ca 210 dni. Powyższe dane dotyczące warunków termicznych są średnimi i na analizowanym terenie ulegają znacznej modyfikacji w zależności od warunków fizjograficznych (rzeźba terenu, rodzaj gruntów, głębokość zalegania wody gruntowej).

Na omawianym obszarze występują niekorzystne warunki termiczne. Obszar narażony jest na występowanie wysokich dobowych amplitud temperatury w okresie lata oraz znaczne spadki temperatury zimą. Na terenie tym często obserwowane mogą być przymrozki i mgły a także w przypadku istnienia w ich pobliżu źródeł zanieczyszczeń – podwyższona koncentracja zanieczyszczeń powietrza, w tym pochodzenia od występującej produkcji rolnej typu kurniki / chlewnie.

Na omawianym terenie dominują wiatry z kierunków zachodnich (15,8%) oraz południowo-zachodnich (19,9%). Przeważają wiatry słabe i bardzo słabe (ca 76%). Najrzadziej obserwowane są wiatry z kierunku północno-wschodniego oraz północnego (odpowiednio 4,4% i 5,6% przypadków). W około 16% wszystkich obserwacji anemometrycznych w ciągu roku, obserwuje się zjawisko ciszy atmosferycznych, najczęściej w miesiącach letnich i jesienią.

Zgodnie z *Programem możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii dla województwa mazowieckiego* cała gmina położona jest w obszarze preferowanym dla rozwoju energetyki wiatrowej.

5.1.3. Zlewnia, wody powierzchniowe i podziemne

Zlewnia

W układzie hydrograficznym gmina Żuromin stanowi niewielki fragment dorzecza dolnej i środkowej Wisły. Zlewnie zostały zidentyfikowane i opisane poniżej zgodnie z stosowanymi oznaczeniami. Występują tu trzy główne zlewnie cieków wodnych – rz. Działdówka, rz. Luta oraz rz. Przylepnicy.

Wody powierzchniowe

W układzie hydrograficznym gmina Żuromin stanowi niewielki fragment dorzecza dolnej i środkowej Wisły. Przez jej zachodnią część, z kierunku północnego na południe przebiega linia wododziałowa II rzędu, oddzielająca dorzecze Skrwy i Narwi. Do zlewni rzeki Skrwy należy zachodnia część terenu gminy, będąca jednocześnie obszarem źródłowym rzeki Chraponianki, lewobrzeżnego dopływu Skrwy.

Środkowa i wschodnia część gminy, tj. obszar na wschód od wspomnianej linii wododziałowej leży w dorzeczu Narwi i jej dopływu – cieku III rzędu, rzeki Wkry. Przeważająca część tego obszaru odwadniana jest bezpośrednio do Wkry, natomiast część północno-wschodnia i wschodnia za pośrednictwem niewielkich cieków do Przylepnicy, a następnie do Mławki – największego, lewobrzeżnego dopływu Wkry, mającego ujście poza terenem gminy, w rejonie miejscowości Radzanów.

Miasto Żuromin położone jest na wododziale rzeki Luty – lewobrzeżnego dopływu Wkry oraz rzeki Miłotki uchodzącej prawostronnie do Przylepnicy – dopływu Mławki.

Występujące w obrębie granic miasta cieki, stanowiące źródłowe odcinki wspomnianych rzek mają charakter rowów melioracyjnych. Rzeką Luta bierze początek w rejonie ulicy Lubowidzkiej, natomiast rów „A” (źródłowy odcinek rzeki Miłotki) – w rejonie ulicy Wiadrowskiej.

Zlewnie wymienionych rzek w obecnym stanie zagospodarowania należą do zlewni zagrożonych deficytem wód powierzchniowych.

Z rozpoznania warunków hydrogeologicznych wynika, że na terenie miasta i gminy Żuromin w większości występują korzystne warunki zaopatrzenia w wodę, tj. zasoby wód podziemnych kształtują się na poziomie 40-100 m³/godz./otwór. Średnio korzystne warunki panują w południowo-wschodniej i zachodniej części gminy, w rejonie wsi: Dąbrowice, Będzimin, Olszewo, Kliczewo, Wólka (wydajności potencjalne pojedynczych studni wynoszą 10 - 40 m³/godz., miejscami osiągają wartość 60 m³/godz.).

Wody podziemne charakteryzują się zarówno swobodnym (wody gruntowe), jak i napiętym (wody wgłębne) lustrem wody. Swobodne zwierciadło wód gruntowych cechuje utwory przepuszczalne nie ograniczone od stropu występowaniem osadów nieprzepuszczalnych (glin, ilów).

Wody podziemne rozpoznane zostały w utworach czwartorzędowych, w których na ogół występują dwa poziomy wodonośne. Pierwszy, przypowierzchniowy poziom o miąższości kilku metrów występujący na głębokości kilku, rzadziej kilkunastu metrów narażony jest na skażenie zanieczyszczeniami z powierzchni. Z tego poziomu czerpią wodę pojedyncze studnie, znajdujące się na terenie gospodarstw będących poza zasięgiem wodociągów zbiorowych. Są to wody gruntowe charakteryzujące się występowaniem swobodnego zwierciadła (lokalnie napięte) i niewielką wydajnością zależną od wykształcenia litologicznego i miąższości warstwy nawodnionej.

Zasadniczy poziom wodonośny występuje na głębokości kilkudziesięciu metrów i ujmowany jest przez studnie głębinowe wykorzystywane dla potrzeb m.in. zbiorowego zaopatrzenia w wodę. Głębokość studni wynosi od 47,0 m do 100 m.

Ujmowane warstwy wodonośne posiadają w większości dobrą lub średnią izolację od powierzchni. Dobra izolacja w postaci utworów nieprzepuszczalnych o miąższości powyżej 10 m lub utworów półprzepuszczalnych o miąższości powyżej 20 m występuje na przeważającym obszarze gminy. Słaba izolacja gruntowa (utwory nieprzepuszczalne o miąższości poniżej 2 m oraz utwory półprzepuszczalne do 5 m miąższości) cechuje północno-zachodni fragment analizowanego terenu tj. rejon wsi Dąbrowice.

GZWP

W odniesieniu do *Głównych Zbiorników Wód Podziemnych* - wg regionalizacji A.S. Kleczkowskiego (1990) obszar badań w całości znajduje się w obrębie trzeciorzędowego zbiornika Subniecka Warszawska (nr 215), o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 250 tys. m³/d i średniej głębokości ujęcia 160 m. Na podstawie opracowań zbiorczych dr Zbigniewa Nowickiego z PIG w Warszawie - "*Oligoceński zbiornik mazowiecki w rejonie*

Warszawy występuje na głębokości 170 - 240 m p.p.t. Charakteryzuje się zmienną miąższością od kilku do około 60 m. Wykształcony jest w postaci piasków drobno i średnioziarnistych z glaukonitem. Przewodność warstwy wodonośnej jest niska i nie przekracza 100 m² /24h. Wydajności potencjalne studni są bardzo różne i mogą wynosić od poniżej 1m³ /h do ponad 50 m³ /h, średnio wynoszą 30-50 m³ /h. Wody w utworach oligocenu w zależności od morfologii powierzchni terenu mają charakter artezyjski lub subartezyjski, przy czym obecnie obserwowany rozkład ciśnień piezometrycznych jest znacznie zmieniony w stosunku do pierwotnego, wskutek intensywnej eksploatacji w Warszawie i położonych na zachód i południowy zachód miastach satelitarnych. Przed rozpoczęciem poboru ciśnienie wody w osadach oligocenu było w Warszawie wyższe o 2 atm. od poziomu wody w Wiśle, natomiast w latach 80. ubiegłego wieku maksimum depresji leja przekraczało 50 m poniżej powierzchni terenu. Poziom oligoceński do niedawna był intensywnie eksploatowany w Warszawie przez przemysł, co spowodowało rozwinięcie się rozległego leja depresji. Obecnie, w wyniku ograniczania korzystania z tych wód, między innymi poprzez regulacje legislacyjne, następuje zmniejszanie się leja depresji. W rejonie Warszawy zwierciadło wody tego poziomu stabilizuje się na rzędnej ok. 85 - 90 m npm. Wielkość tzw. bezpiecznej eksploatacji wód podziemnych z poziomu oligocenu określa się na ok. 20 000 m³ /dobę – jest to ilość nie powodująca powiększania się leja depresji. Wody piętra trzeciorzędowego zaliczone są do GZWP Subniecka Warszawska - część Centralna nr 215A i na obszarze Warszawy są prawnie chronione decyzją Prezydenta m. st. Warszawy". Powyższe dane rozpoznania w okolicach Warszawy wskazują na charakter i wydajność opisywanego GZWP. Zakłada się, że na terenie badań wody te mają podobne parametry - nie jest to potwierdzone badaniami hydrogeologicznymi gdyż nie ma obecnie takich potrzeb.

Ponadto obszar badań położony jest w obrębie GZWP 214 Zbiornik Działdowo.

Parametry GZWP występujących na terenie planu

Nr GZWP	Nazwa GZWP	Wiek skał	Powierzchnia GZWP [km ²]	Średnia głębokość ujęć [m]	Zasoby dyspozycyjne [tys.m ³ /d]
214	Zbiornik Działdowo	Q	1 919,0	100,0	300,0
215	Subniecka Warszawska	Tr	51 000,0	160,0	250,0

Q – czwartorzęd;

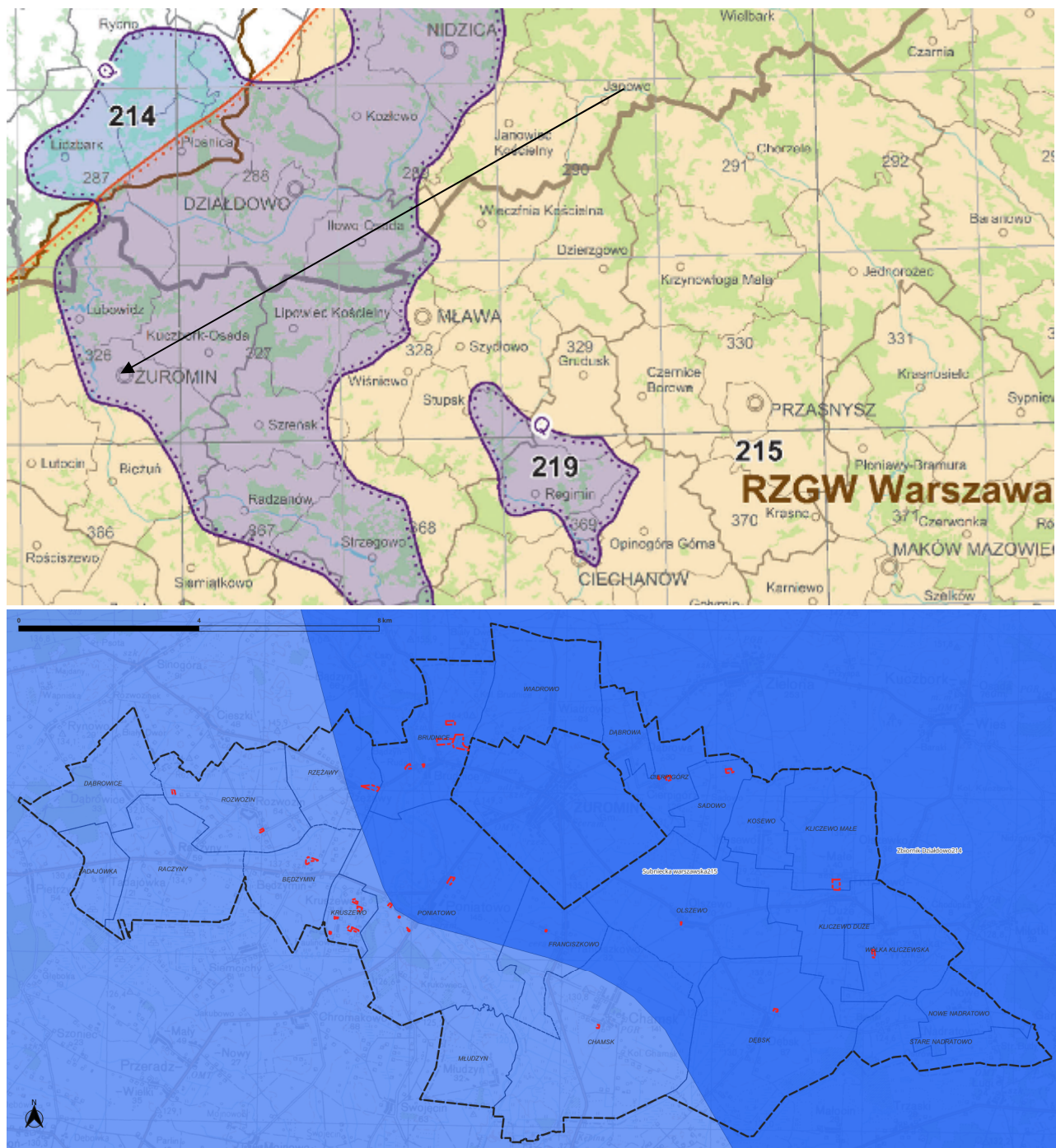
Tr – trzeciorzęd.

Źródło: Mapa GZWP, Zakład Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej (stan CAG 2017 r);

Prawo ochrony środowiska w art. 98 stanowi, że wody podziemne i obszary ich zasilania podlegają ochronie polegającej na zmniejszaniu ryzyka zanieczyszczenia tych wód poprzez ograniczenie oddziaływania na obszary ich zasilania oraz utrzymywaniu równowagi zasobów tych wód. W tych celach tworzone są między innymi obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, na zasadach określonych Prawem wodnym.

Zbiornik GZWP Działdowo również posiada ustanowiony obszar ochrony zbiornika. Na całkowitej powierzchni zbiornika objętego obszarem ochrony, wyróżniono obszar najwyższej ochrony (ONO), który obejmuje powierzchnię 1 650 km² oraz obszar wysokiej

ochrony (OWO) obejmujący powierzchnię 140 km². Zróżnicowanie obszaru zbiornika warunkuje możliwości zagospodarowania terenu poszczególnych gmin położonych w zasięgu GZWP 214.

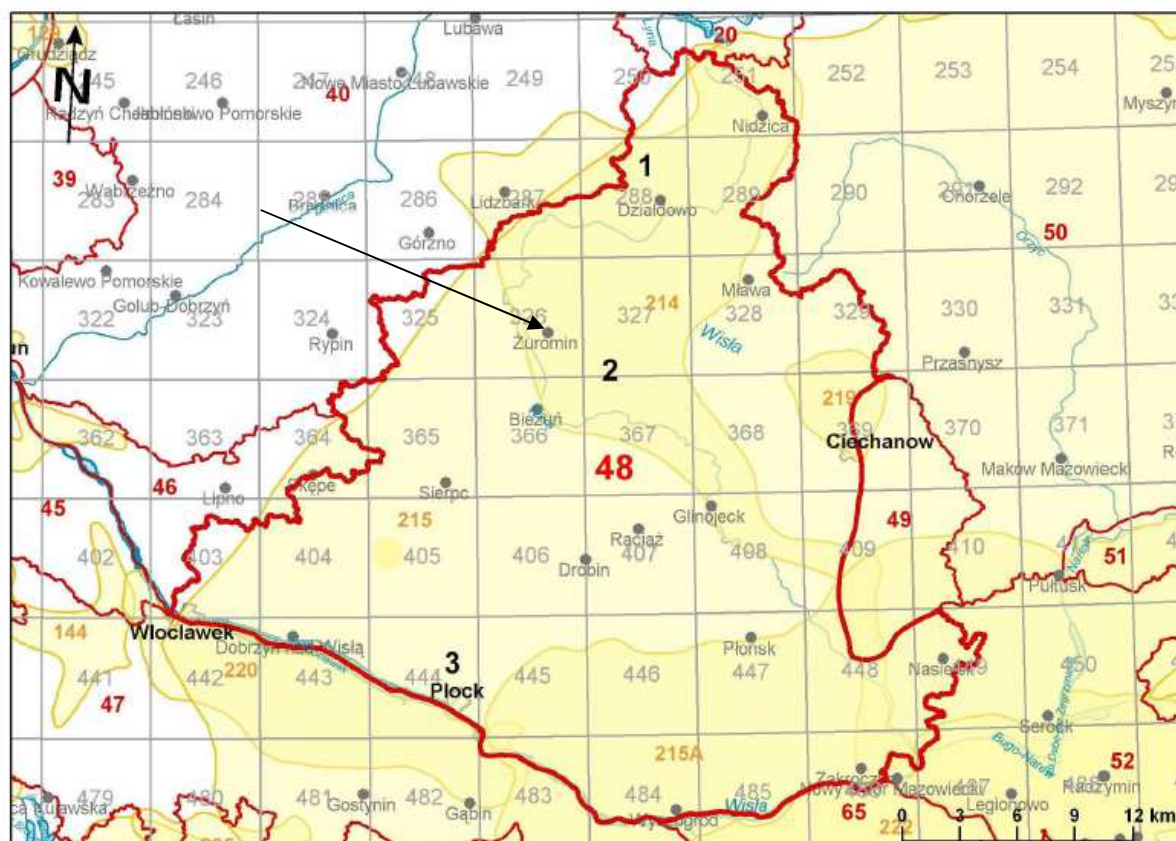


Rys 8. Granice gminy Żuromin na tle wyznaczonych GZWP.

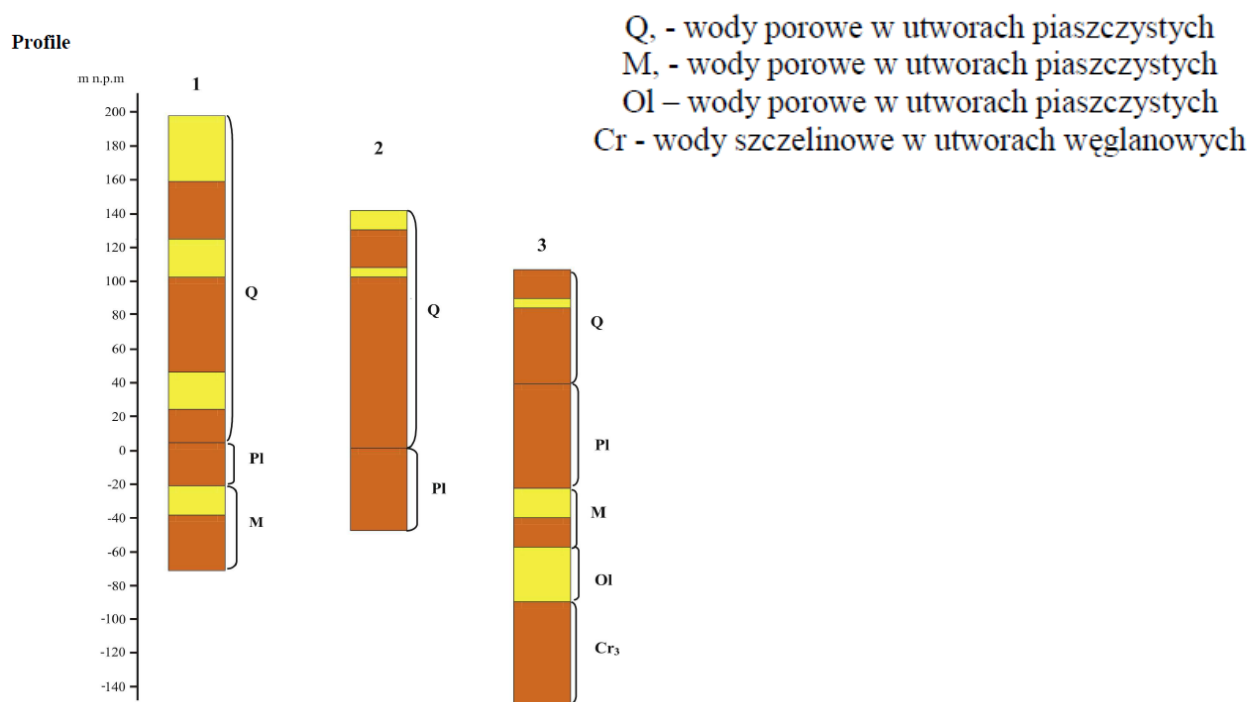
5.1.4. Jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych

W odniesieniu do *jednolitych części wód podziemnych* (JCWPd - rozumie się przez to określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych): teren gminy Żuromin położony jest na Obszarze JCWPd 48. Jednostka posiada znacznie większy obszar niż powierzchnia gminy. Jednostka ta posiada powierzchnię 7730,41 km², jest to region Środkowej Wisły - region hydrogeologiczny wg Atlasu hydrogeologicznego Polski 1995 r.: mazowiecki gdzie głębokość występowania wód słodkich to ok. 100-300 m. Symbol dla całej JCWPd 48 uwzględniający wszystkie profile to Q₍₁₋₃₎, (M), Ol - Cr^Z, co oznacza, iż w czwartorzędzie występuje jeden, dwa lub trzy poziomy wodonośne nie będące w łączności hydraulicznej z poziomem miocenijskim. Pojedynczy poziom miocenijski znajduje się na części obszaru JCWPd i z reguły nie posiada łączności z poziomem oligocenijskim, a w utworach oligocenu obecny jest jeden poziom wodonośny, który ma kontakt hydrauliczny z wodami występującymi w kredzie.

Według mapy stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 161 obszarów, Monitoringu jakości wód podziemnych (<http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>), stan wód podziemnych obszaru JCWPd 48 pod względem ilościowym i chemicznym w latach 2010 i 2012 oceniano jako dobry.



Rys. 9. Lokalizacja Jednolitych Części Wód Podziemnych - JCWP - strzałką wskazano orientacyjnie obszar projektu planu. Poniżej profile otworów studziennych - synteza.



Rys. 10. Profile otworów studziennych – synteza Jednolitych Części Wód Podziemnych – JCWP.

W Planie Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Wisły zostały określone m.in. dla omawianego terenu dane, dot. części wód, które kształtują się następująco:

Numer JCWPd 49
Kod JCWPd GW200049
Powierzchnia JCWPd [km²] 5353.97
Obszar dorzecza obszar dorzecza Wisły
Region wodny Środkowej Wisły
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej RZGW w Warszawie
Zarząd Zlewni Zarząd Zlewni w Ciechanowie; Zarząd Zlewni w Dębem
Czy JCWPd jest monitorowana? Tak
Ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MGiŻ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny
stanu jednolitych części wód podziemnych
(Dz. U. 2019 poz. 2148)
Stan chemiczny dobry
Stan ilościowy dobry
Stan JCWPd dobry

Zidentyfikowane presje znaczące. Wynik analizy znaczących oddziaływań – JCWPd
presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem

Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWPd
chemiczna

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
niezagrożona

Cele środowiskowe
Stan chemiczny dobry stan chemiczny
Stan ilościowy dobry stan ilościowy
Postęp w osiąganiu celów środowiskowych JCWPd w okresie 2011-2019 (porównanie wyników oceny stanu
JCWPd z 2012, 2016 i 2019 roku)
2012
Stan ilościowy dobry
Stan chemiczny dobry

2016
Stan ilościowy dobry
Stan chemiczny dobry
2019
Stan ilościowy dobry
Stan chemiczny dobry
Wymagania dla stanu chemicznego
Podstawa wymagania

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

RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

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

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

Dla obszaru PLGW230048, stan wód oceniono jako dobry, a ryzyko nieosiągnięcia celów jako niezagrożone.

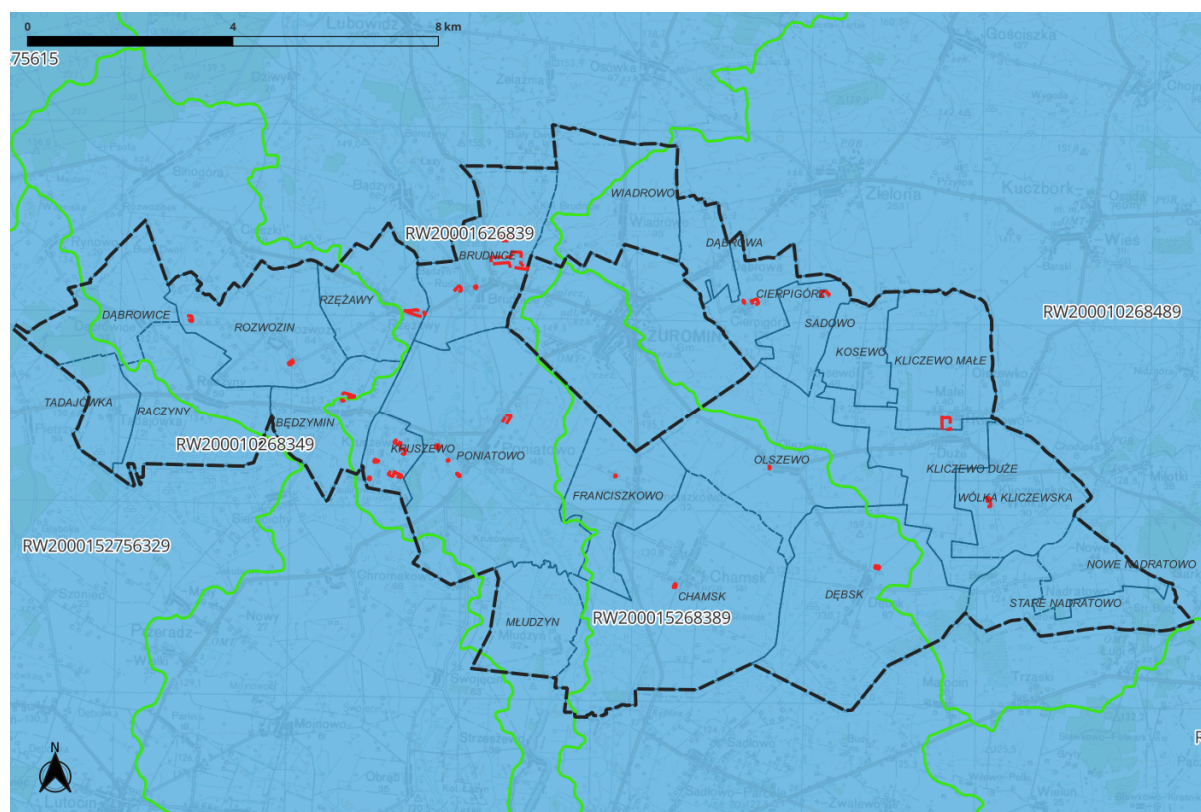
Jednolite części wód powierzchniowych (JCWPw)

Obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w całości w obszarze dorzecza Wisły. Wody powierzchniowe na przedmiotowym terenie są częścią regionu wodnego Środkowej Wisły i należą do Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (podając od strony zachodniej):

- RW200010268349 – Swojęcianka
- RW20001626839 - Wkra od Szkotówki do Mławki
- RW200015268389 – Luta
- RW200010268489 – Przylepnica

Karty charakterystyki w/w jednolitych części wód załączono do opracowania. Stan ogólny JCWPd – oceniono jako zły.

Ocena stanu JCWP na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)				
	RW200010268349 – Swojęcianka	RW20001626839 - Wkra od Szkotówki do Mławki	RW200015268389 – Luta	RW200010268489 – Przylepnica
Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny	słaby stan ekologiczny
Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny	BZT5, OWO, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V); makrofity, ichtiofauna	fosfor fosforanowy (V); makrofity	nie dotyczy; makrofity, makrobezkręgowce	azot ogólny, fosfor fosforanowy (V); ichtiofauna
Stan chemiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	stan chemiczny dobry	stan chemiczny dobry	stan chemiczny poniżej dobrego
Wskaźniki determinujące stan chemiczny	benzo(a)piren; nie dotyczy	Nie dotyczy	nie dotyczy	benzo(a)piren; bromowane difenyloetery, rtęć
Stan (ogólny)	zły stan wód	zły stan wód	zły stan wód	zły stan wód



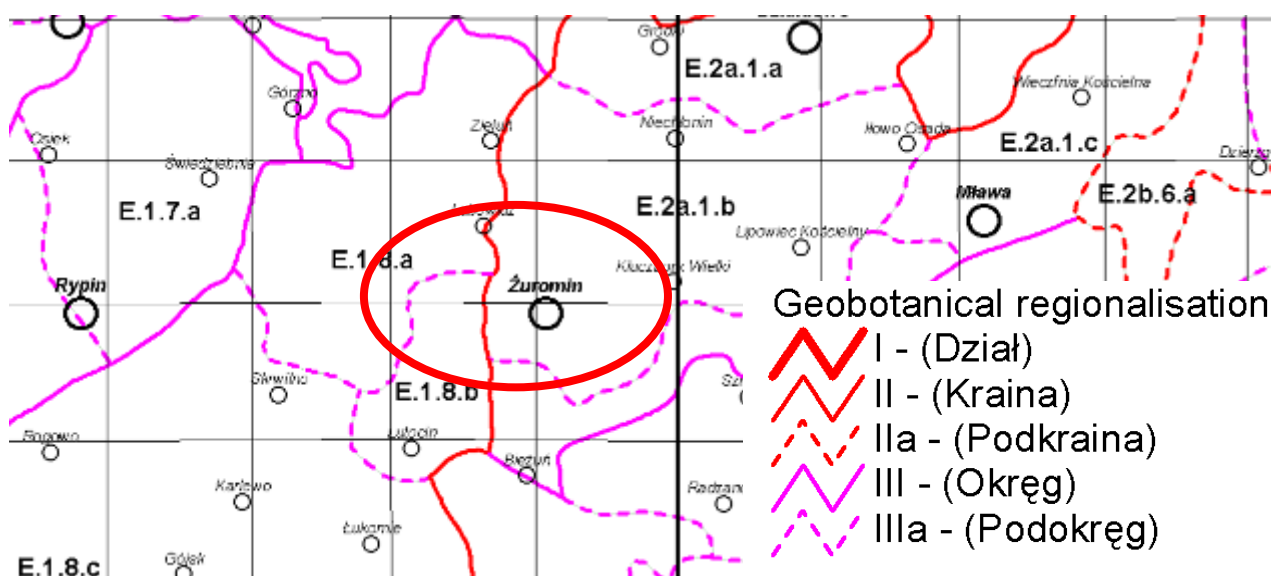
Ryc 11. Orientacyjne położenie analizowanego terenu na tle Jednolitych części wód powierzchniowych (JCWPw) Źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>

Podsumowując dział wód w obrębie projektu planu należy stwierdzić:

- wody podziemne są średnio izolowane (chronione) przed ewentualnymi zanieczyszczeniami chemiczno / biologicznymi,
- w odniesieniu do wód powierzchniowych kluczowym jest ujmowanie wszelkich zanieczyszczonych wód oraz odcieków w zbiorcze systemy kanalizacji zarówno sanitarnej jak i deszczowej. Ścieki bytowo - gospodarcze powinny być odprowadzane systemem kanalizacji sanitarnej (tłocznej / grawitacyjnej), a deszczowe odprowadzane do systemu kanalizacji deszczowej z odpowiednio dobranymi urządzeniami podczyszczającymi.
- obszar opracowania znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) – nr 215 Subniecka warszawska oraz 214 Zbiornik Działdowski.
- w tabelach charakterystyki JCWP opisano stan oraz cele środowiskowe zarówno dla samych JCWP jak i dla terenów ochrony środowiska w obrębie jednolitych części.
- zapisy projektu planu spełniają cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych w tym realizują cele zapobiegania lub ograniczania wprowadzania do wód zanieczyszczeń oraz zapobiegania pogorszeniu ich stanu.
- należy także wprowadzić zakaz wprowadzania szkodliwych substancji do gleby - ze względu na możliwość przenikania substancji chemicznych do wód podziemnych.

5.1.5. Szata roślinna i świat zwierzęcy

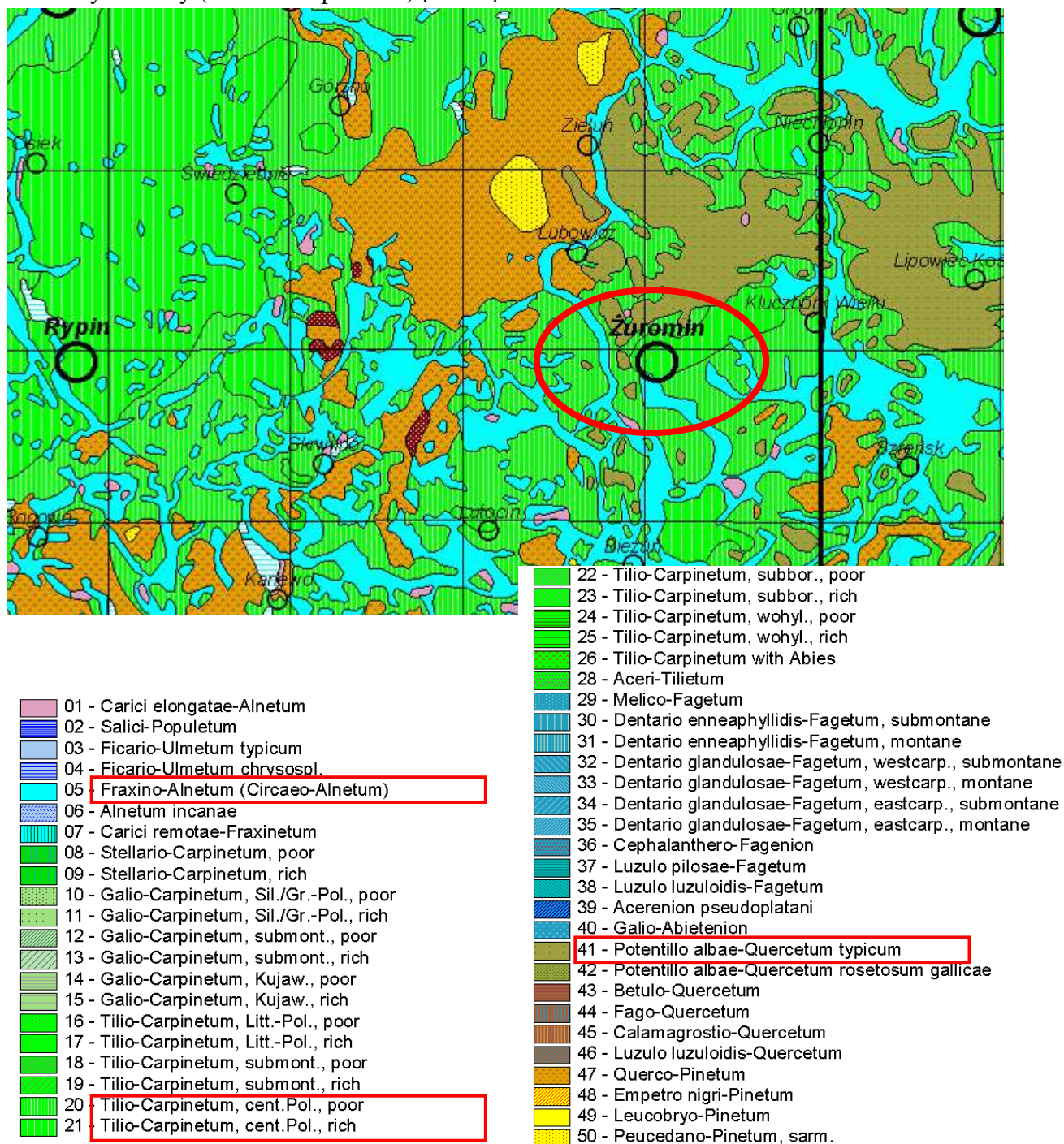
Pod względem geobotanicznym przedmiotowy obszar gminy leży w Prowincji Środkowoeuropejskiej, Dziale Mazowiecko-Poleskim, w Krainie: Północnomazowiecko - Kurpiowska E.2, w Okręgu Wzniesień mławskich (E.2.a) i podokręgu: Kuczborskim (E.2a.1.b).



Rys.12 - Fragment mapy podziału geobotanicznego Polski z orientacyjnie zakreśloną lokalizacją omawianego obszaru planu.

Pod pojęciem potencjalnej roślinności naturalnej należy rozumieć hipotetyczny stan roślinności, opisany fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, jaki mógłby być osiągnięty na drodze naturalnej sukcesji pierwotnej lub wtórnej, gdyby oddziaływania człowieka zostały wyeliminowane, a właściwa dla danego regionu roślinność mogła w pełni wykorzystać możliwości stwarzane przez zróżnicowane siedliska.

Zgodnie z tak przyjętą definicją, na obszarze badań (na podstawie opracowania Potencjalna roślinność naturalna Polski IGiPZ PAN, Warszawa, 2008 r.), wyróżniono dominujący powierzchniowo rodzaj potencjalnej roślinności naturalnej - grąd subkontynentalny (Tilio – Carpinetum) [20:21].



Rys.13 Potencjalna roślinność Polski - z orientacyjnie zakreśloną lokalizacją omawianego obszaru planu.

W warunkach geograficznych gminy, tak jak prawie całej Polski i Europy, w pierwotnym krajobrazie dominowały lasy. Krajobraz ten urozmaicały rzeki, ze specyficzną dla nich roślinnością wodną oraz torfowiska. Niewielką powierzchnię mogły też zajmować zbiorowiska okrajkowe (na polanach leśnych) i murawowe oraz zarośla. Granice powyższych jednostek oparto w głównej mierze na przebiegu naturalnych zasięgów drzew i ważniejszych gatunków krzewów oraz na rozmieszczeniu naturalnych zbiorowisk roślinnych. Florę występującą na omawianym obszarze szacuje się na około 950 gatunków roślin naczyniowych, a początki obecnej szaty roślinnej sięgają około 12 tysięcy lat temu.

Obecnie z terenów leśnych występują głównie lasy na siedlisku boru mieszanego świeżego, boru świeżego i suchego z przeważającym drzewostanem sosnowym (domieszki brzozy i innych gatunków okrajkowych) oraz lasy wilgotne na siedlisku olszowym z przeważającym drzewostanem olchy.

Zbiorowiska roślinne w mieście stanowią w przeważającej części mieszaną gatunków lokalnych z sąsiednich (naturalnych i półnaturalnych) biocenoz, a także przywleczonych świadomie lub przypadkowo przez człowieka z różnych stref klimatycznych. Stała ingerencja w biocenozę powoduje, że wyspecjalizowane gatunki rodzime zostały na wielu obszarach wyeliminowane (to właśnie one decydują o stabilności i trwałości układów ekologicznych), a w ich miejsce wkroczyły gatunki pionierskie, niewyspecjalizowane, łatwo kolonizujące nowe siedliska i szybko się rozmnażające. Uproszczenie struktury niektórych biocenoz miejskich powoduje zmniejszenie możliwości samoregulacyjnych układów ekologicznych, co stwarza konieczność stałej i kosztownej ingerencji człowieka.

Do największych i najmniej zdegradowanych obszarów występujących w granicach gminy należy zaliczyć: niewielkie tereny leśne oraz ugorowane obszary rolne i miedze, a także w mniejszym stopniu tereny w otoczeniu małych zbiorników wodnych.

Zbliżone do naturalnych zbiorowiska leśne lub zaroślowe oraz leśne zbiorowiska zastępcze, występujące liniowo - wzdłuż koryta rzeki i rynien polodowcowych, na odcinkach biegnących poza terenami zabudowanymi, to obszary roślinności o urozmaiconej strukturze pionowej.

Na system zieleni miejskiej składają się ponadto obszary roślinności kształtowanej przez człowieka, a mianowicie:

- zieleńce i parki miejskie,
- zieleń towarzysząca obiektom użyteczności publicznej (tj. szkoły, przedszkola, urzędy);
- zieleń towarzysząca wielorodzinnym osiedlom mieszkaniowym;
- roślinność jednorodzinnych ogródków przydomowych;
- zieleń ogrodów działkowych, oraz
- zieleń cmentarna.

Najsilniejszy wpływ na obecną strukturę oraz stan szaty roślinnej miał człowiek (działanie antropogeniczne). Zbiorowiska te występują na obszarach intensywnie użytkowanej ziemi i utrzymują się wyłącznie dzięki działalności człowieka. Obejmują one:

Zbiorowiska segetalne

Wśród zbiorowisk segetalnych dominują zbiorowiska ogródków przydomowych towarzyszących zabudowie niskiej i zieleni ozdobnej towarzyszącej wielorodzinnym osiedlom mieszkaniowym. Roślinność ta koncentruje się głównie w ogródkach przydomowych mieszkalnictwa jednorodzinnego, rzadziej zaś, na obrzeżach wewnątrz osiedlowych zabudowy wielorodzinnej. Struktura i skład gatunkowy występującej tam roślinności są bardzo różnorodne, a wiążą się z indywidualnymi upodobaniami właścicieli lub zarządców nieruchomości. Są to zarówno duże powierzchnie trawników jak i drzewa czy krzewy ozdobne (czasami nawet owocowe). Podobne struktury tworzy roślinność ozdobna związana z obiektami użyteczności publicznej oraz cmentarzami.

Nieco inną (bardziej wyspecjalizowana i lepiej funkcjonującą) grupę roślinności tworzą parki i zieleńce miejskie, tworzące w Iławie ciągłe i zwarte przestrzenie o zróżnicowanej strukturze i składzie gatunkowym często dostosowanym do naturalnego siedliska.

Zbiorowiska upraw ogrodniczych występują na terenie w pobliżu miasta na niewielkiej powierzchni, a związane są przede wszystkim z terenami pól i terenami użytkowanymi jako ogrody działkowe. Stanowią one zbiorowiska mało trwałe, reprezentowane głównie przez rośliny jedno- i dwuletnie oraz nieliczne byliny np.: perz właściwy (*Agropyron repans*), czosnek zielonawy (*Allium oleraceum*), powój polny (*Convolvulus arvensis*), ostrożeń polny (*Cirsium album*). W uprawach zbożowych, na ubogich glebach piaszczystych spotyka się subatlantycki zespół chłodka drobnego (*Arnosserido – Scleranthemum*) z następującymi gatunkami: chłodziem drobnym (*Arnosseris minima*), czerwcem rocznym (*Scleranthus annuus*) i chroszczem nagołodygowym (*Teesdalea nudicaulis*). Na żyzniejszych glebach dominuje zespół wyki czteronasiennej (*Vicietum tetraspermae*) z wykami: czteronasiennej (*Vicia tetrasperma*), drobnokwiatową (*V. hirsuta*) i kosmatą (*V. villosa*) oraz w okresie wiosennym z wiosnowką (*Draba verna*), niezapominajką piaskową (*Myosotis stricta*) i przetacznikiem trójlistkowym (*Veronica triphyllos*). W uprawach okopowych na glebach piaszczystych i piaszczysto - gliniastych występuje zespół *Echinochloa – Setarietum* z trawami: chwastnicą (*Echinochloa crus-galli*) i włosnicą siną (*Setaria glauca*), który w pobliżu zabudowy zastępowany jest przez zespół *Gallinsoga-Setarietum* z dominacją dwóch gatunków żółtlic: drobnokwiatową i owłosioną (odpowiednio: *Galinsoga parviflora* i *Galinsoga quadriradiata*).

Zbiorowiska ruderalne

Występują na wysypiskach śmieci, przydrożach, w opuszczonych ogrodach. W skład tych fitocenoz wchodzi trwała bylina przystosowana do sporadycznego wpływu człowieka z klasy *Artemiosietea* i *Epilobietea agnustifolia*, jak również intensywnie deptanych z klasy *Plantaginietea maioris* – na siedliskach o małej porowatości podłoża, a co za tym idzie niekorzystnych stosunkach powietrzno – wodnych. Wśród zbiorowisk ruderalnych przeważają wysokie byliny z zespołu wrotyczy i bylicy pospolitej (*Tanacetum – Artemisietum*), a także zbiorowiska trawiaste o charakterze murawowym i zadarniającym. Charakterystycznym jest również zespół jęczmienia płonnego i stokłosa (*Hordeum – Brometum*), zajmujący typowe siedliska miejskie (głównie trawniki nowych osiedli miejskich oraz peryferia miast) oraz zespół pokrzywy żegawki i ślazu zaniedbanego (*Urtica – Melilotum*), wykształcający się pod płotami

dominacją gatunków: okrzężnicy bagiennej (*Hottonia palustris*) i czermieni błotnej (*Calla palustris*).

- rzęsy i spirodeli (*Lenino-Spirodeletum polyrrhize*) – Na powierzchni wód stojących i bardzo wolno płynących zespół ten tworzy skupienie rzęs: drobnej (*Lemna minor*) i trójrowkowej (*Lemna triscula*) oraz spirodeli wielokorzeniowej (*Spirodela polyrrhiza*);
- moczarki kanadyjskiej (*Elodeetum canadensis*), występuje na żyznych i średniożyznych wodach do głębokości do 4m;
- strzałki wodnej i jeżogłówki pojedynczej (*Sagittario - Sparganietum emersi*);
- rdestnicy pływającej (*Potamogeton etum natantis*);

2) roślinności szuwarowo bagiennej, wśród których odnotowano występowanie:

- szuwarów trawiastych, występujących głównie na wodzie stojącej:
- szuwaru trzcinowego (*Phragmitetum communis*); zbiorowisko określone przez dominację trzciny pospolitej (*Phragmites communis*). Posiada dużą amplitudę ekologiczną i olbrzymią ekspansywność. Dzięki dużej produktywności ekologicznej agregacje *Phragmitetum* są ważnym czynnikiem przekształcania środowiska i odgrywają dużą rolę w procesie ładowania zbiorników wodnych.
- pałki szerokolistnej (*Typhaetum latifoliae*); występuje na płytkich (do 1m) i żyznych wodach stojących lub wolnopłynących. Gatunkiem budującym zbiorowisko jest dominująca pałka szerokolistna (*Typha latifolia*).
- szuwarów wielkoturzycowych (zbiorowiska wysokich turzyc i bylin bagiennych), tworzące się na stanowiskach krócej zalewanych z wodą leniwie płynącą lub stojącą:

Wyniki prac inwentaryzacyjnych wykonane w 2018 r.

Poniżej podano wykaz gatunków roślin spotykanych na terenie gminy i miasta. Na analizowanym terenie stwierdzono występowanie m.in. następujących gatunków roślin:

Wykaz wybranych gatunków roślin naczyniowych

- | | |
|---|---|
| ➤ <i>Acer negundo</i> – klon jesionolistny | ➤ <i>Capsella bursa-pastoris</i> – tasznik pospolity |
| ➤ <i>Acer platanoides</i> – klon zwyczajny | ➤ <i>Chamomila recutita</i> – rumianek pospolity |
| ➤ <i>Achillea millefolium</i> – krwawnik pospolity | ➤ <i>Chelidonium majus</i> – glistnik jaskółcze ziele |
| ➤ <i>Aegopodium podagraria</i> – podagrycznik pospolity | ➤ <i>Chenopodium album</i> – komosa biała |
| ➤ <i>Alnus glutinosa</i> – olsza czarna | ➤ <i>Cichorium intybus</i> – cykoria podróżnik |
| ➤ <i>Armoracia rusticana</i> – chrzan pospolity | ➤ <i>Convolvulus arvensis</i> – powój polny |
| ➤ <i>Artemisia vulgaris</i> – bylica pospolita | ➤ <i>Crataegus xmedia</i> – głóg pośredni |
| ➤ <i>Bellis perennis</i> – stokrotka pospolita | ➤ <i>Dactylis glomerata</i> – kupkówka pospolita |
| ➤ <i>Betula pendula</i> – brzoza brodawkowata | ➤ <i>Daucus carota</i> – marchew zwyczajna |

- *Dryopteris carthusiana* – nerecznica samcza
- *Erigeron annuus* – przymiotno białe
- *Euonymus europaeus* – trzmielina zwyczajna
- *Galium aparine* – przytulia czepna
- *Juncus effusus* - sit rozpierzchły
- *Lolium perenne* – życica trwała
- *Phragmites australis* – trzcina pospolita
- *Pinus sylvestris* - sosna zwyczajna
- *Plantago major* – babka zwyczajna
- *Poa annua* – wiechlina roczna
- *Poa pratensis* – wiechlina łąkowa
- *Polygonum aviculare* - rdest ptasi
- *Populus tremula* – topola osika
- *Robinia pseudoacacia* – robinia akacjowa
- *Quercus robur* – dąb szypułkowy
- *Salix cinerea* - wierzba szara
- *Sambucus nigra* – bez czarny
- *Sisymbrium officinale* – stulisz lekarski
- *Solidago virgaurea* – nawłóć pospolita
- *Taraxacum officinale* – mniszek lekarski
- *Tilia cordata* – lipa drobnolistna
- *Trifolium repens* – koniczyna biała
- *Urtica dioica* – pokrzywa pospolita

Fauna

Fauna na obszarze gminy jest dość bogata i ściśle powiązana z terenami rolnymi oraz niewielkimi płatami lasów. Z większych gatunków ssaków bytujących dziko na terenach leśnych można spotkać: dziki, sarny, lisy, zające, które migrują na tereny polne. Występują też typowe dla północnego Mazowsza gatunki ptaków (ok. 170 gatunków o różnym typie siedlisk - gatunki wymagające ochrony strefowej są nieliczne).

Spośród nich należy wymienić podstawowe gatunki, których obecność na terenie badań lub w bliskim sąsiedztwie jest bezsporna:

Bażant <i>Phasianus colchicus</i>	Mazurek <i>Passer montanus</i>
Białorzytka <i>Oenanthe oenanthe</i>	Modraszka <i>Parus caeruleus</i>
Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	Muchołówka szara <i>Muscicapa striata</i>
Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>	Myszołów <i>Buteo buteo</i>
Bogatka <i>Parus major</i>	Oknówka <i>Delichon urbicum</i>
Ciarniówka <i>Sylvia communis</i>	Paszkot <i>Turdus viscivorus</i>
Czajka <i>Vanellus vanellus</i>	Pelzacz leśny <i>Certhia familiaris</i>
Czarnogłówka <i>Poecile montanus</i>	Piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i>
Dymówka <i>Hirundo rustica</i>	Piegża <i>Sylvia curruca</i>
Dudek <i>Upupa epops</i>	Pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i>
Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>	Pleszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i>	Kopciuszek <i>Phoenicurus ochruros</i>
Dzwoniec <i>Carduelis chloris</i>	Kos <i>Turdus merula</i>
Gawron <i>Corvus frugilegus</i>	Kruk <i>Corvus corax</i>
Gajówka <i>Sylvia borin</i>	Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i>
Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	Kukułka <i>Cuculus canorus</i>
Grzywacz <i>Columba palumbus</i>	Kwiczol <i>Turdus pilaris</i>
Jerzyk <i>Apus apus</i>	Lerka <i>Lullula arborea</i>
Kapturka <i>Sylvia atricapilla</i>	Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>
Kawka <i>Corvus monedula</i>	Łozówka <i>Acrocephalus palustris</i>
	Makolągwa <i>Carduelis cannabina</i>

Ponadto obszar badań zamieszkiwany jest przez znaczną liczbę bezkręgowców i kilka gatunków płazów. Występowanie gadów i płazów jest ściśle związane ze środowiskiem ich rozrodu i późniejszego przeobrażenia (wodno – błotne), w związku z czym na terenie opracowania spotykane są przy niewielkich zbiornikach wodnych oraz w bezpośrednim sąsiedztwie cieków wodnych i rzek. Różnorodność gatunkowa tych zwierząt jest niewielka. Wśród gadów spotykane są: zaskrońce (*Natrix natrix*), żmija zygzakowata (*Vipera berus*), padalec (*Anguis fragilis*) oraz jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*) i jaszczurka żyworodna (*Lacerta vivipara*). Z pośród grupy płazów występują: ropuchy (zielona (*Bufo viridis*), szara (*Bufo bufo*)) żaby (wodna (*Rana esculenta*), śmieszka (*Rana ridibunda*), jeziorkowa (*Rana*

lessonae), trawna (*Rana temporaria*) moczarowa (*Rana arvalis*) oraz kumak nizinny (*Bombina bombina*) we wszystkich większych zbiornikach wodnych, rzekotka drzewna - nielicznie głównie w wilgotnych lasach i w dolinach rzek. (m. in. żaby, ropuchy, jaszczurki).

Wpływ człowieka na świat zwierząt jest przeważnie negatywny, ale przy braku większej ingerencji lub wykorzystaniu terenu badań w formie obecnej, fauna regionu nie ucierpi w stopniu znaczącym. Należy wskazać, że dzięki działaniu czynnika ludzkiego przywracane są niektóre gatunki zwierząt na terenie gminy jak np. bażanty.

Na podstawie badań terenowych należy stwierdzić:

- Teren gminy Żuromin jest to w znacznym stopniu tereny rolne – i w takiej formie zagospodarowania pozostają w większości. Wyjątkiem są obszary pod przyszłe farmy fotowoltaiczne. Tereny miejscowości to obszary zagospodarowane i antropogenicznie przekształcone.
- W strefach wprowadzanych zmian szata roślinna stanowi mało zróżnicowany skład gatunkowy roślin. Nie stwierdzono występowania stanowisk roślin objętych ochroną prawną.
- Zieleni wysoka podnosi walory krajobrazowe badanego terenu. Należy zachować ją w stanie niezmienionym, a planowane inwestycje wkomponować w obszar zieleni wysokiej.
- Obserwowana awifauna składa się z gatunków typowych dla tych terenów.
- Na analizowanym terenie nie stwierdzono stanowisk grzybów objętych ochroną prawną.
- Analizowany obszar częściowo jest położony w granicach obszarów Natura 2000, wyznaczonych na podstawie Dyrektywy Rady Europejskiej Nr 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków oraz Dyrektywy Rady Europejskiej Nr 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory oraz Obszarze Chronionego Krajobrazu Międzyrzecza Skrzy i Wkry. Podczas lokalizowania inwestycji na wskazanych obszarach możliwej zabudowy – należy stosować wszelkie zalecenia odnośnie zakazów i nakazów wynikających z położenia danego fragmentu planu w strefach w/w obszarów chronionych. Opis który obszar planu znajduje się w jakiej formie ochrony przyrody zamieszczono w załączniku nr 2.

5.1.6. Zabytki kulturowe

W obszarze projektu planu – obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków, podlegające ochronie na podstawie przepisów odrębnych: kapliczki przydrożnej;

- obszaru zabytku archeologicznego wskazanego na załączniku nr 2, ujętego w gminnej ewidencji zabytków, podlegającego ochronie na podstawie przepisów odrębnych:

- stanowisko archeologiczne: nr obszaru – AZP 39-56, nr stanowiska archeologicznego w miejscowości 2, nr stanowiska archeologicznego na obszarze AZP –9.

Należy w projekcie planu nakazać ochronę obszarów i obiektów zabytkowych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi z zakresu prawa budowlanego oraz przepisów dotyczących ochrony zabytków i opieki nad zabytkami. Ochrona powinna w szczególności polegać na

- ochronie kształtu i rodzaj pokrycia dachu;
- ochronie pierwotnej artykulacji i wykończenie elewacji (w tym stolarki otworowej jako jednego z elementów wykończenia);
- przedmiotem ochrony obiektów zabytkowych jest ich zewnętrzny wygląd, forma i układ otworów, detal architektoniczny oraz inne elementy decydujące o zachowaniu ich historycznego charakteru, jak wykończenie ścian zewnętrznych.

W granicach planu nie występują obszary krajobrazów kulturowych

5.1.7. Obszary chronione

Część obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położona jest w granicach cennych zasobów przyrodniczych, objętych prawną ochroną w formie: obszaru chronionego krajobrazu oraz obszaru Natura 2000.

Na terenie opracowania nie występują inne formy ochrony takie jak - park narodowy, rezerwat przyrody, parku krajobrazowy, zespół przyrodniczo-krajobrazowy, użytek ekologiczny, stanowiska dokumentacyjne, pomniki przyrody oraz ich otulin, ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Obszar gminy Żuromin, charakteryzuje się w części zachodniej - wysokimi walorami przyrodniczymi natomiast część wschodnia średnimi - wykorzystywanymi głównie na cele rolnicze. Na terenie gminy występują dwa główne obszary prawnej ochrony przyrody - obszary NATURA 2000 PLB140008 Doliny Wkry i Mławki, a także Obszar Chronionego Krajobrazu Międzyrzecze Skrwy i Wkry.

Obszar Chronionego Krajobrazu (OCHK) - Międzyrzecza Skrwy i Wkry,

W obrębie obszarów chronionego krajobrazu konieczne jest utrzymanie i kształtowanie systemu naturalnych powiązań przyrodniczych, obejmujących aktywne biologicznie ekosystemy łąkowe, bagienne, wodne i leśne, które mają zasadniczy wpływ na utrzymanie równowagi biologicznej w środowisku przyrodniczym. Zasady gospodarowania na tych terenach regulują już od 1990 roku następujące rozporządzenia zmieniane z biegiem czasu (zastępujące się i uzupełniające wzajemnie):

- Uchwała Nr 59/X/90 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Ciechanowie z dnia 23 kwietnia 1990 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa ciechanowskiego (Dz. Urz. z 1990 r. Nr 8, poz. 66).
- Rozporządzenie Nr 8/1998 Wojewody Ciechanowskiego z dnia 22 maja 1998 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa ciechanowskiego (Dz. Urz. z 1998 r. Nr 16, poz. 71).

- Rozporządzenie Nr 61 Wojewody Mazowieckiego z dnia 24 lipca 2002 r. w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 3 sierpnia 2002 r. Nr 203, poz. 4939).
- Rozporządzenie Nr 35 Wojewody Mazowieckiego z dnia 23 czerwca 2003 r. zmieniające rozporządzenie nr 61 z dnia 24 lipca 2002 r. w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 27 czerwca 2003 r. nr 172, poz. 4213).
- Rozporządzenie Nr 50 Wojewody Mazowieckiego z dnia 18 września 2003 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 29 września 2003 r. Nr 252, poz. 6632).
- **Rozporządzenie Nr 23 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Międzyrzecze Skrwy i Wkry (Dz. Urz. z dnia 25 kwietnia 2005 r. Nr 91, poz. 2455).**
- **Rozporządzenie Nr 60 Wojewody Mazowieckiego z dnia 24 października 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Międzyrzecze Skrwy i Wkry (Dz. Urz. z dnia 14 listopada 2008 r. Nr 194, poz. 7021).**
- **Uchwała Nr 34/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 18 lutego 2013 r. zmieniająca niektóre rozporządzenia Wojewody Mazowieckiego dotyczące obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 27 lutego 2013 r. poz. 2486).**
- **UCHWAŁA NR 66/18 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO z dnia 22 maja 2018 r. zmieniająca rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Międzyrzecze Skrwy i Wkry (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 5673)**

Wymienione i pogrubione powyżej przepisy uznane są obecnie za obowiązujące. Pozostałe (starsze) wskazano w celu uzmysłowienia, że ochrona krajobrazu na terenie badań nie jest elementem nowym i już od dawna podlega ochronie prawnej.

Oczywiście w celach ochronnych ustalono zasady i zakazy w celach ochrony krajobrazu i ogólnie ujmując, środowiska naturalnego, na terenie OCHK:

w zakresie ekosystemów leśnych:

- utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych; niedopuszczanie do ich nadmiernego użytkowania;
- wspieranie procesów sukcesji naturalnej przez inicjowanie i utrwalanie naturalnego odnowienia o składzie i strukturze odpowiadającej siedlisku; tam gdzie nie są możliwe odnowienia naturalne - używanie do odnowień gatunków miejscowego pochodzenia przy ograniczaniu gatunków obcych rodzimej florze czy też modyfikowanych genetycznie;
- zwiększanie udziału gatunków domieszkowych i biocenotycznych; tworzenie układów ekotonowych z tych gatunków;
- pozostawianie drzew o charakterze pomnikowym, przestojów, drzew dziuplastych oraz części drzew obumarłych aż do całkowitego ich rozkładu;

- zwiększanie istniejącego stopnia pokrycia terenów drzewostanami, w szczególności na terenach porolnych tam, gdzie z przyrodniczego i ekonomicznego punktu widzenia jest to możliwe; sprzyjanie tworzeniu zwartych kompleksów leśnych o racjonalnej granicy polno-leśnej; tworzenie i utrzymywanie leśnych korytarzy ekologicznych ze szczególnym uwzględnieniem możliwości migracji dużych ssaków;
- utrzymywanie, a w razie potrzeby podwyższanie poziomu wód gruntowych, w szczególności na siedliskach wilgotnych i bagiennych (borach bagiennych, olsach łągach); budowa zbiorników małej retencji jako zbiorników wielofunkcyjnych, w szczególności podwyższających różnorodność biologiczną w lasach;
- zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródleśnych cieków, mokradeł, polan, torfowisk, wrzosowisk oraz muraw napiaskowych; niedopuszczanie do ich nadmiernego wykorzystania dla celów produkcji roślinnej lub sukcesji;
- stopniowe usuwanie gatunków obcego pochodzenia, chyba że zaleca się ich stosowanie w ramach przyjętych zasad hodowli lasu;
- ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
- w przypadkach stwierdzenia obiektów i powierzchni cennych przyrodniczo (stanowiska rzadkich i chronionych roślin, zwierząt, grzybów oraz pozostałości naturalnych ekosystemów) wnioskowanie do właściwego organu o ich ochronę;
- kształtowanie właściwej struktury populacji zwierząt, roślin i grzybów stanowiących komponent ekosystemu leśnego;
- opracowanie i wdrażanie programów czynnej ochrony oraz reintrodukcji i restytucji gatunków rzadkich, zagrożonych;
- wykorzystanie lasów dla celów rekreacyjno-krajoznawczych i edukacyjnych w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne oraz istniejące i nowe ścieżki edukacyjno-przyrodnicze wyposażone w elementy infrastruktury turystycznej i edukacyjnej zharmonizowanej z otoczeniem;

w zakresie ekosystemów lądowych:

- przeciwdziałanie zarastaniu łąk, pastwisk i torfowisk poprzez koszenie i wypas, a także mechaniczne usuwanie samosiewów drzew i krzewów na terenach otwartych, a w razie konieczności także karczowanie z usunięciem biomasy z pozostawieniem kęp drzew i krzewów;
- propagowanie wśród rolników działań zmierzających do utrzymania trwałych użytków zielonych w ramach zwykłej, dobrej praktyki rolniczej, a także Krajowego Programu Rolnośrodowiskowego – zgodnie z wymogami zbiorowisk łąkowych; propagowanie dominacji gospodarstw prowadzących produkcję mieszaną; promowanie agroturystyki i rolnictwa ekologicznego;
- maksymalne ograniczanie zmiany użytków zielonych na grunty orne; niedopuszczanie do przeorywania użytków zielonych; propagowanie powrotu do użytkowania łąkowego gruntów wykorzystywanych dotychczas jako rolne wzdłuż rowów i lokalnych obniżen terenowych;
- prowadzenie zabiegów agrotechnicznych zgodnie z wymogami zbiorowisk i zasiedlających je gatunków fauny, zwłaszcza ptaków (odpowiednie terminy, częstotliwość i techniki koszenia);

- ochrona zieleni wiejskiej: zadrzewień, zakrzewień, parków wiejskich oraz kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych;
- zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości, oczek wodnych;
- melioracje odwadniające, w tym regulowanie odpływu wody z sieci rowów, dopuszczalne tylko w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, jednak z bezwzględnym zachowaniem w stanie nienaruszonym terenów podmokłych, w tym torfowisk i obszarów wodno-błotnych oraz obszarów źródłiskowych cieków;
- eliminowanie nielegalnego eksploatowania surowców mineralnych oraz rekultywacja terenów powyrobiskowych; w szczególnych przypadkach, gdy w wyrobisku ukształtowały się właściwe biocenozy wzbogacające lokalną różnorodność biologiczną, przeprowadzenie rekultywacji nie jest wskazane, zalecane jest podjęcie działań ochronnych w celu ich zachowania;
- wnioskowanie do właściwego organu ochrony przyrody o objęcie ochroną prawną stanowisk gatunków chronionych i rzadkich roślin, zwierząt i grzybów, także ekosystemów i krajobrazów ważnych do zachowania (rezerваты przyrody, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i użytki ekologiczne); opracowanie i wdrażanie programów reintrodukcji, introdukcji oraz czynnej ochrony gatunków rzadkich i zagrożonych związanych z nieleśnym ekosystemami lądowymi;
- utrzymywanie i w razie konieczności odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych;
- melioracje nawadniające zalecane są w przypadku stwierdzonego niekorzystnego dla racjonalnej gospodarki rolnej obniżenia poziomu wód gruntowych.

w zakresie ekosystemów wodnych:

- zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasem roślinności okalającej, poza rowami melioracyjnymi;
- tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia spływu substancji biogennych i zwiększenia różnorodności biologicznej;
- prowadzenie prac regulacyjnych i utrzymaniowych rzek tylko w zakresie niezbędnym dla rzeczywistej ochrony przeciwpowodziowej;
- zalecane jest stopniowe przywracanie naturalnych procesów kształtowania i sukcesji starorzeczy poprzez wykorzystanie naturalnych wylewów;
- ograniczanie zabudowy na krawędziach wysoczyznowych, w celu zachowania ciągłości przyrodniczo-krajobrazowej oraz ochrony krawędzi tarasów rzecznych przed ruchami osuwiskowymi;
- rozpoznanie okresowych dróg migracji zwierząt, których rozwój związany jest bezpośrednio ze środowiskiem wodnym (w szczególności płazów) oraz podejmowanie działań w celu ich ochrony;
- wznoszenie nowych budowli piętrzących na ciekach, rowach i kanałach (retencja korytowa) winno być poprzedzone analizą bilansu wodnego zlewni;
- zapewnienie swobodnej migracji rybnym w ciekach poprzez budowę przepławek na istniejących i nowych budowlach piętrzących;

- utrzymanie i wprowadzanie zakrzewień i szuwarów wokół zbiorników wodnych, w szczególności starorzeczy i oczek wodnych jako bariery ograniczającej dostęp do linii brzegowej; utrzymanie lub tworzenie pasów zakrzewień i zadrzewień wzdłuż cieków jako naturalnej obudowy biologicznej ograniczającej spływ zanieczyszczeń z pól uprawnych;
- ograniczenie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych, w szczególności budowy urządzeń drenarskich i rowów odwadniających na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach w dolinach rzecznych oraz na krawędzi tarasów zalewowych i wysoczyzn;
- zachowanie i ewentualne odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne celem zachowania dróg migracji gatunków związanych z wodą;
- zwiększanie retencji wodnej, przy czym zbiorniki małej retencji winny dodatkowo wzbogacać różnorodność biologiczną terenu, uwzględniając starorzecza i lokalne obniżenia terenu; w miarę możliwości technicznych i finansowych zalecane jest odtworzenie funkcji obszarów źródłiskowych o dużych zdolnościach retencyjnych; w miarę możliwości należy zachowywać lub odtwarzać siedliska hydrogeniczne mające dużą rolę w utrzymaniu lokalnej różnorodności biologicznej;
- zalecane jest utrzymanie i odtwarzanie meandrów na wybranych odcinkach cieków; w razie możliwości wprowadzanie wtórnego zabagnienia terenów.

ZAKAZY OBEJMUJĄCE CAŁY OBSZAR OCHK

- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska za wyjątkiem przedsięwzięć służących obsłudze ruchu komunikacyjnego, turystyce oraz przedsięwzięć bezpośrednio związanych z rolnictwem i przemysłem spożywczym;
- zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodnoblotnych;
- zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego, wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- zakaz wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
Zakaz ten nie dotyczy:
zatwierdzonych lub przyjętych do dnia wejścia w życie rozporządzenia złóż kruszyw naturalnych - w rozumieniu prawa geologicznego i górniczego;
- zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych

oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej;

Zakaz ten nie dotyczy obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Obszary NATURA 2000 PLB140008 Doliny Wkry i Mławki

Wyznaczony obszar (podobnie jak i większość w województwie mazowieckim) objęty jest również inną formą prawnej ochrony przyrody (na terenie gminy i miasta Żuromin jest to obszar chronionego krajobrazu), co częściowo zabezpiecza jego walory przed lokowaniem nowych źródeł o niekorzystnym wpływie na chronione tu gatunki roślin i zwierząt. Europejski system obszarów Natura 2000 to odrębny system ochrony przyrody, który obejmuje tereny najważniejsze dla zachowania zagrożonych lub bardzo rzadkich gatunków roślin, zwierząt oraz charakterystycznych siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie dla ochrony wartości przyrodniczych Europy. Jest niezależny od istniejącego krajowego systemu ochrony przyrody. Podstawę prawną dla tworzenia europejskiej sieci Natura 2000 stanowią dwie unijne dyrektywy:

- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (tzw. Dyrektywa Ptasia);
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Siedliskowa).

Obszar Natura 2000 Doliny Wkry i Mławki (kod obszaru PLB140008) wyznaczony został rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 roku (Dz. U. Nr 25 z 2011 r., poz. 133). Zajmuje powierzchnię 2359,2 ha i położony jest na terenie gmin województwa:

- mazowieckiego (21 861,8 ha), w tym na terenie gminy: Lubowidz - 1 914,3 ha, Lutocin - 846,2 ha, Lipowiec Kościelny - 2 759,1 ha, Radzanów - 2 359,2 ha, Szreńsk - 4 573,4 ha, Wiśniewo - 3 413,6 ha, Biezuń - 3 455,9 ha, Siemiątkowo - 782,4 ha i **Żuromin - 1 757,7 ha;**
- warmińsko-mazurskiego (6 889,7 ha), w tym na terenie gminy: Lidzbark - 1 108,8 ha, Działdowo (gmina wiejska) - 3 069,7 ha i Płońsk - 2 711,2 ha.

Uznanie obszaru za obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 pociąga za sobą zarówno pewne ograniczenia, jak i ukierunkowania prowadzonej na tym obszarze gospodarki, wymusza także podjęcie pewnych zabiegów ochrony czynnej. Na obszarach takich obowiązują zapisy odpowiednich planów ochrony - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz w Olsztynie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustalenia planu zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Dolina Wkry i Mławki PLB140008. Zadaniem obszaru specjalnej ochrony ptaków jest ochrona ich przestrzeni życiowej, w odniesieniu do gatunków wymienionych w załączniku 1 Dyrektywy Rady 79/409/EWG oraz innych gatunków ptaków przelotnych, czy też zimujących, występujących w dużych koncentracjach. Zakres tej ochrony będzie zróżnicowany, w zależności od występujących na obszarze ptaków oraz od reprezentowanych tu typów krajobrazu naturalnego, z którym ptaki te są związane.

Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikiego ptactwa występujące na obszarze Natura 2000 Doliny Wkry i Mławki:

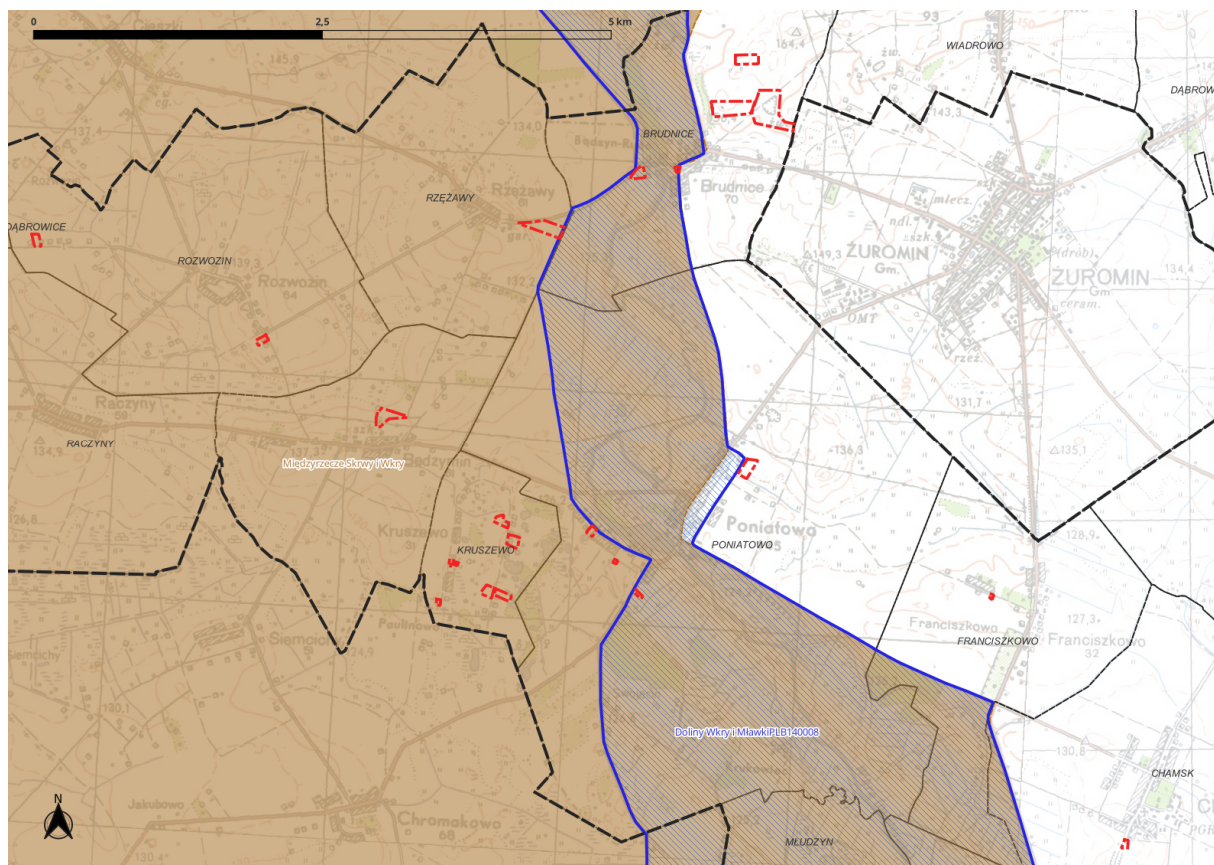
- | | |
|---|---|
| - bąk (<i>Botaurus stellaris</i>); | - orlik grubodzioby (<i>Aquila clanga</i>); |
| - czapla purpurowa (<i>Ardea purpurea</i>); | - kropiatka (<i>Porzana porzana</i>); |
| - bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>); | - derkacz (<i>Crex crex</i>); |
| - bocian biały (<i>Ciconia ciconia</i>); | - żuraw (<i>Grus grus</i>); |
| - łabędź czarnodzioby (<i>Cygnus bewickii</i>); | - siewka złota (<i>Pluvialis apricaria</i>); |
| - łabędź krzykliwy (<i>Cygnus Cygnus</i>); | - batalion (<i>Philomachus pugnax</i>); |
| - bielik (<i>Haliaeetus albicilla</i>); | - rybitwa wielkodzioba (<i>Sterna caspia</i>); |
| - błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>); | - rybitwa rzeczna (<i>Sterna hirundo</i>); |
| - błotniak zbożowy (<i>Circus cyaneus</i>); | - rybitwa białowąsa (<i>Chlidonias hybridus</i>); |
| - błotniak łąkowy (<i>Circus pygargus</i>); | - sowa błotna (<i>Asio flammeus</i>); |
| - orlik krzykliwy (<i>Aquila pomarina</i>); | - zimorodek (<i>Alcedo atthis</i>); |
| - lerka (<i>Lullula arborea</i>); | - świergotek polny (<i>Anthus campestris</i>). |

Ochrona przestrzeni życiowej ptaków obejmuje zarówno zachowanie określonego typu krajobrazu, jak i zachowanie bądź odtworzenie niektórych elementów tego krajobrazu, a nawet elementów poszczególnych budujących go siedlisk. Jest to istotne z uwagi na fakt, że w krajobrazie określone gatunki ptaków wykorzystują tylko pewne jego elementy, przede wszystkim te, które zaspakajają ich:

- wymogi gniazdowe,
- wymogi pokarmowe (żerowiskowe),
- wymogi odpoczynku (noclegowiska).

Wymóg (2) i (3) mają szczególne znaczenie dla ptaków niełęgowych, wymóg (1) i (2) są istotne dla ptaków lęgowych, dla których spełnienie wymogu (1) zazwyczaj zaspakaja również potrzeby wynikające z wymogu (3). Według standardowego formularza danych opracowanego dla obszaru Natura 2000 Doliny Wkry i Mławki, ujemny wpływ na chronione tu gatunki roślin i zwierząt może mieć: zamiana łąk na grunty orne, zaniechanie użytkowania łąk i pastwisk, nadmierne pogłębianie rowów melioracyjnych, zaśmiecanie oraz niszczenie runa leśnego.

W ramach analiz materiałów archiwalnych posługiwano się do oceny opracowaniem pn. " **WYKONANIE INWENTARYZACJI ORNITOLOGICZNEJ DLA 2 OBSZARÓW SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW NATURA 2000: PLB 040002 BAGIENNA DOLINA DRWĘCY (I ETAP) I PLB 140008 DOLINA WKRY I MŁAWKI (II ETAP), II ETAP - DOLINA WKRY I MŁAWKI** autorstwa Henryk Kot, Piotr Szczypiński, Krzysztof Antczak, Robert Miciałkiewicz, Marek Murawski, Paweł Wacławik, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, 00-922 Warszawa, ul. Wawelska 52/54.

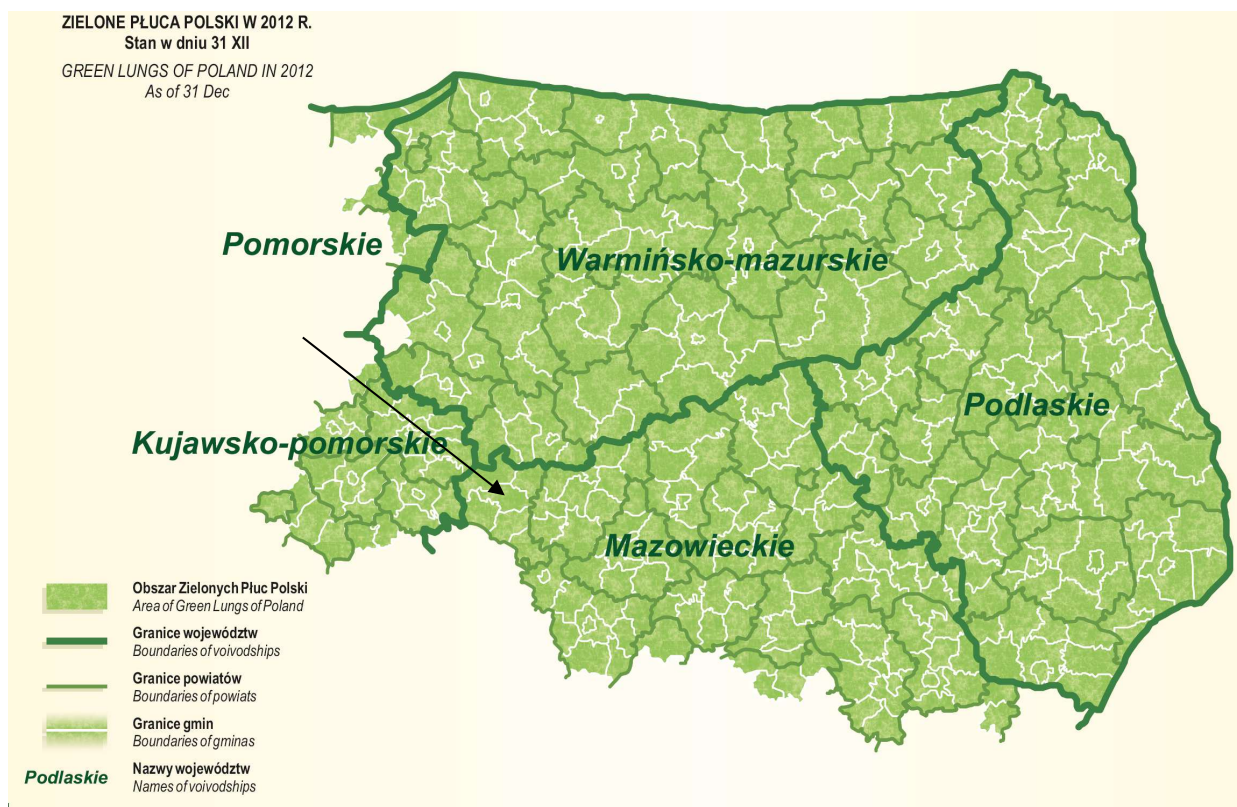


Rys.15 Granice obszarów chronionych na tle granic projektu planu.

Inne formy ochrony przyrody

"ZIELONE PŁUCA POLSKI"

Obszar gminy Żuromin znajduje się w granicach obszaru funkcjonalnego „**Zielone Płuca Polski**”. Obszar ten objął teren Polski północno – wschodniej o nieskażonej przyrodzie i bogatych walorach krajobrazowych. Głównym celem porozumienia, w sprawie ochrony „ZPP” jest naturalna potrzeba ochrony dziedzictwa przyrodniczego i integracja środowiska z rozwojem gospodarczym i postępem cywilizacyjnym.



Rys 16 Obszar badań - strzałka. Zielone Płuca Polski - dane Główny Urząd Statystyczny.

W roku 1988 zawarto porozumienie władz administracyjnych i samorządowych regionu północno-wschodniej Polski w sprawie kompleksowej ochrony i racjonalnego kształtowania środowiska na terenie woj. białostockiego, łomżyńskiego, olsztyńskiego, ostrołęckiego i suwalskiego, tworzących region Zielonych Płuc Polski (Białowieża - 13 V 1988 r.). W roku 1990 podpisano porozumienie, które było kontynuacją wcześniejszego, w celu stworzenia podstaw organizacyjnych i programowych dla kompleksowej ochrony i racjonalnego kształtowania środowiska Obszaru Zielone Płuca Polski (Olsztyn - 21 XII 1990 r.). Bardzo ważnym dla rozwoju idei był rok 1994. Uchwalono wtedy Deklarację Sejmu RP w sprawie obszaru Zielone Płuca Polski jako najważniejszego terenu do realizacji zadań ekorozwoju w Polsce.

Istotą porozumienia „Zielone Płuca Polski” jest przyjęcie idei i zasad ekorozwoju jako podstawowego kierunku bytu gospodarczego, społecznego i kulturalnego. Rozwój społeczno-gospodarczy realizowany ma być (jest) w zrównoważeniu z rozbudowywanym, regionalnym systemem ochrony zasobów przyrodniczych i kulturowych o randze europejskiej. Zgodnie z dokumentem „Porozumienia w sprawie współdziałania na rzecz zrównoważonego rozwoju oraz promocji obszaru Zielone Płuca Polski z zachowaniem jego bioróżnorodności biologicznej i tożsamości kulturowej” (2004) główne cele zrównoważonego rozwoju obszaru to:

- ożywienie oraz proekologiczne ukierunkowanie rozwoju społeczno-gospodarczego obszaru Zielone Płuca Polski, ze szczególnym uwzględnieniem rolnictwa i przetwórstwa rolno-spożywczego, leśnictwa, gospodarki wodnej, turystyki i lecznictwa uzdrowiskowego,

- wspieranie inicjatyw organizacyjnych i finansowych tworzących materialne podstawy rozwoju obszaru Zielone Płuca Polski,
- pozyskiwanie środków Unii Europejskiej,
- wzrost atrakcyjności i konkurencyjności obszaru Zielone Płuca Polski w przestrzeni europejskiej,
- doskonalenie i promocję produktów oraz usług wytwarzanych na obszarze Zielone Płuca Polski,
- uwzględnienie arealu i funkcji Zielonych Płuc Polski w polityce przestrzennej i regionalnej Państwa,
- podnoszenie poziomu wiedzy o walorach przyrodniczych i kulturowych obszaru Zielone Płuca Polski wśród mieszkańców regionu, Polski i Europy.

5.1.8. Korytarze ekologiczne

W 2005 roku na zlecenie Ministerstwa Środowiska został wykonany „Projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce”. Celem projektu było wytypowanie sieci obszarów, która zapewniłaby łączność ekologiczną w skali Polski, a także w skali międzynarodowej. Głównym zadaniem takiej sieci miało być umożliwienie przemieszczania się zwierząt i innych organizmów oraz przepływ genów przez terytorium całego kraju oraz pomiędzy poszczególnymi obszarami przyrodniczo-cennymi (w tym obszarami Natura 2000). W ramach projektu wyznaczono ciągłą sieć, obejmującą zarówno wszystkie ważne obszary przyrodnicze (obszary węzłowe), jak i korytarze łączące te obszary w jedną całość ekologiczną. Wyznaczoną w ten sposób sieć nazwano siecią korytarzy ekologicznych.

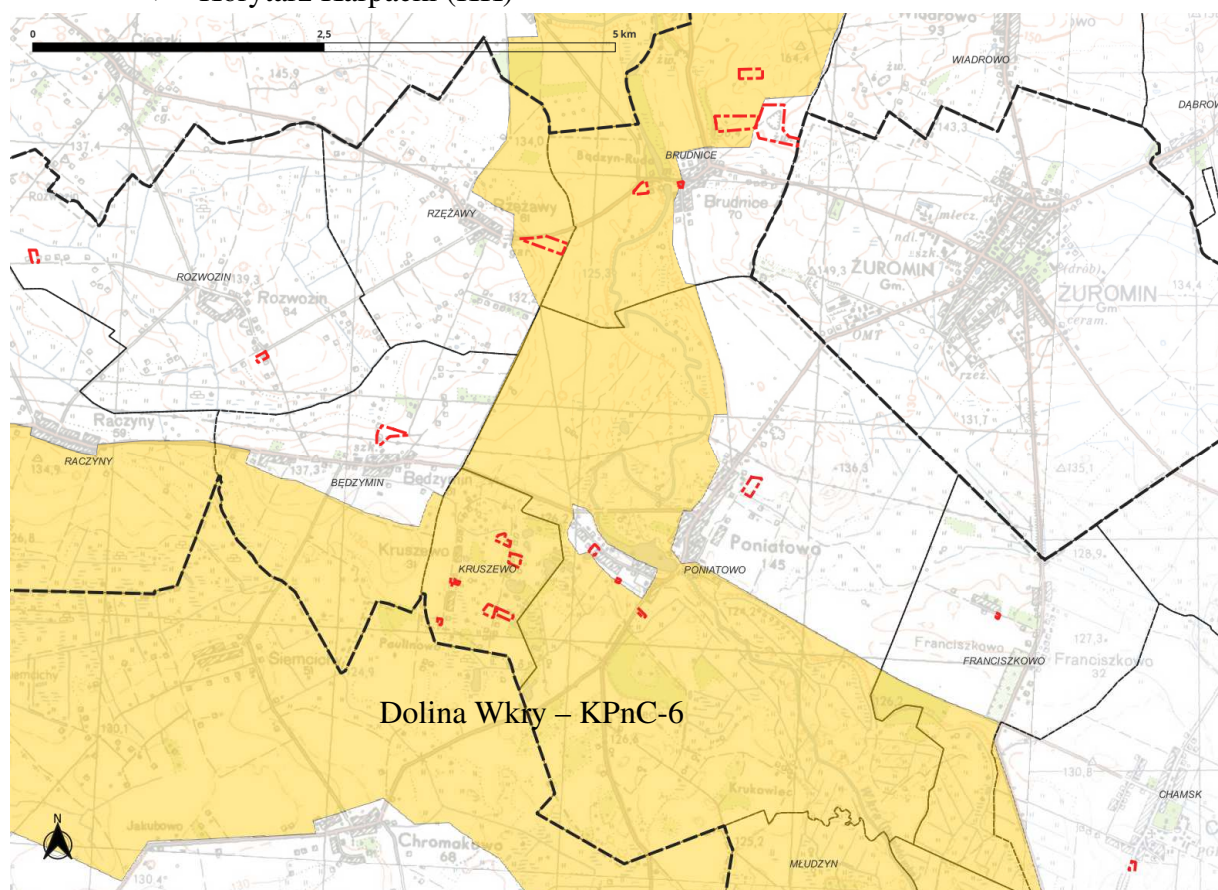
Pierwotna koncepcja korytarzy ekologicznych (migracyjnych) zakładała istnienie ciągłości pasa, przez który następuje migracja. Inna koncepcja to idea tzw. łańcucha siedlisk pomostowych (ang. *stepping stone habitats*) - niezależnych od siebie odrębnych ekosystemów, które spełniają podstawowe warunki niszy wędrującej populacji i umożliwiają przeżycie jej osobników w trakcie przemieszczania się w korytarzu, w którego skład te ekosystemy wchodzi. Korytarze ekologiczne to tereny leśne, zakrzewione i podmokłe z naturalną roślinnością o przebiegu liniowym (pasowym) położone pomiędzy płatami obszarów siedliskowych. Korytarze zapewniają zwierzętom odpowiednie warunki do przemieszczania się – dają możliwość schronienia i dostęp do pokarmu. Są niezwykle ważne ze względu na fragmentację środowiska (podział siedliska na małe, odizolowane od siebie płaty) wskutek działalności człowieka i przekształcenia powierzchni ziemi. Umożliwiają one przemieszczanie się organizmów oraz ich wzajemne kontakty np. doliny rzeczne, pasma górskie, prądy rzeczne. Szerokość korytarza migracyjnego jest uzależniona od wymagań konkretnego gatunku. Korytarze ekologiczne dla prawidłowego funkcjonowania muszą być pozbawione barier ekologicznych, obecność barier utrudnia lub całkowicie hamuje przemieszczanie się gatunków, którym korytarz powinien służyć.

Korytarze ekologiczne odgrywają dużą rolę z punktu widzenia poprawy funkcjonowania środowiska przyrodniczego w każdej skali przestrzennej, od lokalnej do ponadregionalnej. Ich podstawowym celem jest zapewnienie warunków sprzyjających migracji organizmów, która może odbywać się na dwa sposoby. Pierwszy z nich polega na

powolnym zasiedlaniu obszarów położonych w korytarzu ekologicznym i stopniowym, z pokolenia na pokolenie, przechodzeniu danej populacji do innych regionów. Tym sposobem migrują przeważnie rośliny lub niewielkie zwierzęta. Drugim sposobem jest traktowanie korytarza jako szlaku, przez który pojedyncze osobniki lub ich grupy przechodzą w celu szukania innych korzystnych siedlisk. Poza funkcją migracyjną i wzbogacania różnorodności biologicznej obszarów, korytarze ekologiczne pełnią również wiele innych zadań. Tworzą na przykład ostoje dla wielu gatunków zwierząt, które nie są przystosowane do środowiska otaczającego korytarze. Ponadto wytwarzają one barierę dla części szkodników oraz hamują oddziaływanie wiatru, zwiększają wilgotność i zatrzymują zanieczyszczenia powietrza.

W zaprojektowanej sieci korytarzy ekologicznych wyróżniono 7 korytarzy głównych, których rolą jest zachowanie łączności siedlisk w skali międzynarodowej, tj:

- Korytarz Północny (KPn)
- Korytarz Północno-Centralny (KPnC)
- Korytarz Południowo-Centralny (KPdC)
- Korytarz Zachodni (KZ)
- Korytarz Wschodni (KW)
- Korytarz Południowy (KPd)
- Korytarz Karpacki (KK)



Ryc. 17. Położenie omawianego obszaru na tle sieci korytarzy ekologicznych

Źródło: Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R.W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J.M., Zalewska H., Pilot M., 2005. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Opracowanie wykonane dla Ministerstwa w ramach realizacji programu Phare PL0105.02. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża, aktualizacja projektu z 2012 r.

Obszar objęty projektem planu znajduje się częściowo w granicach Głównego Korytarza Ekologicznego Dolina Wkry – KPnC-6. Jak widać na powyższej rycinie – obszary wydzielen planu są niewielkim udziałem położonym centralnie lub krawędziowo w granicach wydzielen korytarza ekologicznego.

Korytarze ekologiczne tworzą sieć, stanowiącą schronienie dla zwierząt i będącą swoistym szlakiem komunikacyjnym dla wielu gatunków roślin i zwierząt. Do najważniejszych funkcji korytarzy ekologicznych zalicza się:

- ❖ zmniejszenie stopnia izolacji poszczególnych płatów siedlisk i ułatwienie przemieszczania się organizmów pomiędzy nimi;
- ❖ 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.

Korytarze ekologiczne pełnią swoje funkcje tylko wtedy, gdy są ciągłe i drożne na całej swej długości. Dlatego podstawowym zagrożeniem dla funkcjonowania korytarzy migracyjnych może być:

- ❖ rozwój sieci transportowej – budowa nowych autostrad i dróg ekspresowych, które wymagają grodzienia (fizyczna bariera ekologiczna);
- ❖ budowa obiektów przemysłowych, centrów handlowych, logistycznych, warsztatów, magazynów poza obszarem zabudowanym, wzdłuż głównych dróg – rozciągnięcie strefy zurbanizowanej, powstanie przewężeń korytarza ekologicznego;
- ❖ chaotyczna zabudowa obszarów wiejskich – szczególnie wzdłuż głównych dróg, powoduje powstanie wielokilometrowej bariery z przylegających do siebie ogrodzonych posesji;
- ❖ budownictwo w bezpośredniej bliskości cieków wodnych – coraz dłuższe ich odcinki znajdują się w obrębie gęstej zabudowy, brzegi są degradowane, a cieki wodne poddawane regulacji;
- ❖ rozwój budownictwa rekreacyjnego i hałaśliwych form rekreacji – przeznaczanie pod budownictwo rekreacyjne (domki letniskowe) coraz większych obszarów, wykorzystanie lasu do hałaśliwych form rekreacji (jazda motorami crossowymi i samochodami terenowymi po drogach leśnych, szlakach turystycznych).

W wyniku pojawienia się barier ekologicznych może dojść do negatywnych skutków przyrodniczych, takich jak:

- ❖ izolacji populacji zwierząt oraz ich obszarów siedliskowych;
- ❖ ograniczenie i zahamowanie migracji i wędrówek oraz kolonizacji nowych siedlisk;
- ❖ ograniczenia możliwości wykorzystywania areałów osobniczych poprzez zahamowanie migracji związanych ze zdobywaniem pożywienia oraz szukaniem miejsc schronienia;
- ❖ ograniczenia przepływu genów i obniżenie zmienności genetycznej w ramach danej populacji
- ❖ w skrajnych przypadkach zamierania lokalnych populacji i w efekcie obniżenie bioróżnorodności obszarów siedliskowych oddzielonych barierami ekologicznymi.

Bariery ekologiczne związane z oddziaływaniem mają postać:

- ❖ barier fizycznych – ogrodzeń oraz zmian ukształtowania i pokrycia terenu;
- ❖ bariery psychofizycznych – polegającej na płoszeniu zwierząt oraz unikaniu przebywania osobników w sąsiedztwie w wyniku obecności oddziaływań związanych z ruchem pojazdów bądź innymi uciążliwościami związanymi z funkcjonowaniem obiektów (emisje hałasu, emisje świetlne, emisje chemiczne).

Zapisy planu należy dostosować do powyższych wytycznych tak aby nowa zabudowa nie kolidowała i nie wywoływała skutków opisanych powyżej. Sposób zabudowy, rodzaj ogrodzeń i inne działania powinny minimalizować możliwość negatywnego oddziaływania na migrację zwierząt.

5.2. Ocena stanu środowiska

5.2.1. Jakość powietrza atmosferycznego

Roczna ocena jakości powietrza za 2024 r. została wykonana zgodnie z obowiązującymi zasadami, bazującymi na przepisach prawnych wskazanych w dalszej części dokumentu. Przedstawiono w nim również cele wykonania oceny, jej kryteria oraz zastosowane metody. Scharakteryzowano funkcjonujący na obszarze województwa mazowieckiego oraz wykorzystany w przedstawionej analizie system oceny jakości powietrza oraz jego poszczególne elementy. W raporcie zawarto podstawowe informacje dotyczące wielkości emisji do powietrza wybranych substancji zanieczyszczających, a także dane dotyczące warunków meteorologicznych panujących w roku 2022, mających wpływ na występujące poziomy stężenie zanieczyszczeń.

Zakres oceny rocznej wykonanej na potrzeby ustalenia dotrzymywania standardów imisyjnych dla poszczególnych zanieczyszczeń jest analizą wielkości stężeń za 2022 r. Ocenę wykonano według kryteriów dotyczących **ochrony zdrowia** w 4 strefach województwa (aglomeracja warszawska, miasto Radom, miasto Płock, strefa mazowiecka) dla 12 substancji:

- dwutlenku siarki - SO₂,
- dwutlenku azotu - NO₂,
- tlenku węgla - CO,
- benzenu - C₆H₆,
- pyłu zawieszonego PM₁₀,
- pyłu zawieszonego PM_{2,5},
- ołowiu w pyle - Pb(PM₁₀),
- arsenu w pyle - As(PM₁₀),
- kadmu w pyle - Cd(PM₁₀),
- niklu w pyle - Ni(PM₁₀),
- benzo(a)pirenu w pyle - B(a)P(PM₁₀),
- ozonu - O₃,

oraz kryteriów określonych w celu **ochrony roślin** w 1 strefie (mazowieckiej) dla 3 substancji:

- dwutlenku siarki - SO₂,
- tlenków azotu - NO_x,
- ozonu - O₃ określonego współczynnikiem AOT40.

Roczną ocenę jakości powietrza w województwie mazowieckiego w roku 2022 wykonano dla strefy mazowieckiej:

Wyniki klasyfikacji strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 1. Klasyfikacja strefy mazowieckiej według rocznej oceny jakości powietrza za 2024 r. wykonanej przez WIOŚ w Warszawie

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń															
	ochrona zdrowia													ochrona roślin		
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM 10	PM 2.5	PM2.5 II fazy	Pb (PM10)	As (PM10)	Cd (PM10)	Ni (PM10)	B(a)P (PM10)	O ₃	SO ₂	NO _x	O ₃
Strefa mazowiecka	A	A	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	C	A/D2	A	A	A/D2

Na podstawie klasyfikacji stref województwa mazowieckiego za rok 2024 stwierdzono potrzebę realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi w trzech strefach województwa mazowieckiego w tym w strefie mazowieckiej – do klasy C zakwalifikowano strefę ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10.

Ponadto, w 2024 roku, na obszarze dla wszystkich stref województwa mazowieckiego przekroczony został poziom celu długoterminowego ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz w strefie mazowieckiej w odniesieniu do kryterium ochrony roślin. Poziom celu długoterminowego, zgodnie z przepisami prawa, powinien być dotrzymany od 2020 roku. Strefy otrzymały klasę D2.

Dla pozostałych zanieczyszczeń tj. dwutlenku siarki, pyłu zawieszonego PM2,5, tlenku węgla, benzenu, ołowiu, arsenu, kadmu oraz niklu w pyłe zawieszonym PM10, tlenków azotu, odpowiednio poziomy dopuszczalne lub docelowe na terenie wszystkich stref województwa mazowieckiego zostały dotzymane. Strefy w ocenie uzyskały klasę A.

Przeprowadzona ocena jakości powietrza w roku 2024 wykazała, że nie został przekroczony w żadnej strefie w województwie mazowieckim poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM2,5 dla fazy II (20 µg/m³) oraz dla fazy I (25 µg/m³). W latach wcześniejszych takie przekroczenia występowały. Poziom dopuszczalny dla fazy II – został przekroczony w roku 2021 na obszarze województwa mazowieckiego w trzech strefach, przekroczenie nie wystąpiło jedynie w strefie miasto Płock, poziom dopuszczalny dla fazy I nie był przekroczony. Oznacza to poprawę jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM2,5 w roku 2022 w porównaniu do roku 2021.

W roku 2022 na całym obszarze województwa dotrzymany został poziom dopuszczalny dla dwutlenku siarki, który w roku 2022 w zakresie poziomu dopuszczalnego średniodobowego był przekroczony na stacji w Białej, zlokalizowanej na obszarze strefy mazowieckiej w pobliżu Płocka. Jednak nadal w 2024 roku występowały epizody wysokich stężeń tego zanieczyszczenia na ww. obszarze, co było związane z emisjami ze strefy przemysłowej znajdującej się w północno-zachodniej części miasta Płock.

Największym problemem w skali województwa mazowieckiego są podwyższone stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń-marzec, październik-grudzień). Przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀ zarejestrowano w 2024 r. na połowie stacji pomiarowych w województwie mazowieckim. Główną przyczyną przekroczeń była emisja pochodząca z indywidualnego ogrzewania budynków.

Przekroczenie dobowego poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM₁₀ i średniorocznego poziomu dopuszczalnego dla dwutlenku azotu wystąpiło na obszarze aglomeracji warszawskiej, jest ono efektem intensywnego ruchu samochodowego. W przypadku pyłu zawieszonego PM₁₀ istotny wpływ na jakość powietrza w centralnej części aglomeracji warszawskiej ma unos zanieczyszczeń pyłowych z dróg. Świadczyć o tym może mały udział pyłu zawieszonego PM_{2,5} w pyłe zawieszonym PM₁₀ i co się z tym wiąże duża różnica stężeń pomiędzy pyłem zawieszonym PM₁₀ a PM_{2,5} na stacji oddziaływania transportu samochodowego w Warszawie przy al. Niepodległości.

Strefy, na obszarze których wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego lub docelowego, otrzymały klasę C, co wskazuje na potrzebę prowadzenia działań naprawczych.

Poprawa jakości powietrza w roku 2022 jest wypadkową działań na rzecz ochrony powietrza wynikających m.in. z realizacji programu ochrony powietrza (POP) dla województwa mazowieckiego i uchwały antysmogowej oraz korzystnych warunków meteorologicznych. Ciepłejsze, w porównaniu z danymi wieloletnimi, miesiące zimowe skutkowały mniejszymi emisjami do powietrza, zwłaszcza z indywidualnych źródeł grzewczych. Jednocześnie, wystąpienie w miesiącach zimowych (styczeń-luty) opadów przewyższających normy wieloletnie oraz częstsze występowanie okresów wietrznych, skutkowało mniejszymi niż w latach wcześniejszych stężeniami zanieczyszczeń, zwłaszcza pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} oraz zawartego w pyłe zawieszonym benzo(a)pirenu.

Na terenie projektu planu zagospodarowania przestrzennego na stan powietrza oddziałują przede wszystkim:

- - **sektor komunalno – bytowy** – główną przyczyną zanieczyszczeń pochodzących z tego źródła jest spalanie odpadów w domowych piecach, które nie wytwarzają wystarczająco wysokiej temperatury do całkowitego spalania odpadów takich jak tworzywa sztuczne, gumy i tekstylia. W związku z tym do atmosfery przedostają się duże ilości sadzy, węglowodorów aromatycznych, merkaptanów i innych szkodliwych dla zdrowia ludzi związków chemicznych. Zjawisko nasila się w okresie grzewczym. Prawdopodobna wielkość emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskiej emisji nie jest możliwa do oceny ze względu na brak dokładnych danych ilości mieszkań

ogrzewanych indywidualnie paliwem węglowym. Ze względu na specyfikę tego typu źródeł emisji nie jest możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie dokładnej ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń. W celu ograniczenia emisji niskiej propagowane są systemy alternatywnego ogrzewania gospodarstw.

- - **źródła komunikacyjne** - główną przyczyną zanieczyszczeń pochodzących z tego źródła jest przede wszystkim: zły stan techniczny pojazdów, przestoje w ruchu spowodowane złą organizacją ruchu lub zbyt małą przepustowością dróg, zły stan nawierzchni dróg, rodzaj paliwa. Występowanie i nasilenie tych czynników powoduje, że na skrzyżowaniach i trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu występuje wysokie zanieczyszczenie powietrza substancjami pochodzącymi ze spalania paliw w silnikach pojazdów (przede wszystkim tlenki węgla, tlenki azotu, węglowodory lotne). Emisja komunikacyjna jest bardzo nierównomierna - na obszarze badań jest zmienna w zależności od pory roku (nasilenie w okresie letnim do wartości pomijalnych w zimie), zależy także od pory dnia (wzrasta w okresach szczytu tj. dojazdu do pracy i powrotu do domu). Zanieczyszczenia komunikacyjne należą do czynników najbardziej obciążających powietrze atmosferyczne. Szczególnie uciążliwe są zanieczyszczenia gazowe powstające w trakcie spalania paliw przez pojazdy mechaniczne. Drugą grupę emisji komunikacyjnych stanowią pyły, powstające w wyniku tarcia i zużywania się elementów pojazdów. Przy ocenie jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy, należy uwzględnić ilość zanieczyszczeń pochodzących z ruchu samochodowego, odbywającego się na jej obszarze. Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych drogowych są drogi powiatowe i gminne.
- - **źródła intensywnej produkcji rolnej** - ten rodzaj produkcji rolnej (chlewnie / fermy drobiu) emitują do powietrza całą gamę zanieczyszczeń. Do głównych substancji szkodliwych należy zaliczyć: amoniak, Pył zawieszony PM₁₀, Pył PM_{2.5}, dwutlenek azotu, siarkowodór. Ilość wprowadzanych substancji szkodliwych zależy jest od obłożenia jednostkowego, rodzaju chowu, rodzaju pasz, rodzaju rozwiązań technicznych zastosowanych w obiektach inwentarskich. Ponadto biorąc pod uwagę obecną ilość tego typu obiektów na terenie gminy należy brać pod uwagę tzw. efekt skumulowany powiązany z uwarunkowaniami klimatycznymi. Obecnie jest bardzo trudno określić zakres i skalę oddziaływań od obiektów istniejących na terenie gminy

5.2.2. Klimat akustyczny

Rozpoznania stanu klimatu akustycznego środowiska i jego oceny dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu określa Rozporządzenia Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz.112). Rozporządzenie to podaje nowe zakresy dopuszczalnych poziomów hałasu dla poszczególnych rodzajów źródeł w stosunku do klas terenów wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje tj.

zabudowa mieszkaniowa, tereny uzdrowiskowe, rekreacyjno – wypoczynkowe, szpitale oraz domy opieki społecznej i budynki związane ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci, uwzględniając przy tym rodzaj obiektu lub działalności będącej źródłem hałasu, a także pory dnia i nocy.

Zagrożenie hałasem i wibracjami charakteryzuje się mnogością źródeł i powszechnością występowania. Najbardziej uciążliwymi emitorami hałasu i wibracji, mającymi zasadniczy wpływ na klimat akustyczny środowiska, są: trasy komunikacyjne (pojazdy samochodowe, motocykle, ciągniki, pociągi), zakłady przemysłowe oraz place budowy na skutek stosowania hałaśliwych i wibracyjnych technologii oraz maszyn i urządzeń oraz miejsca publiczne takie jak: centra handlowe, deptaki, skwery oraz inne miejsca zbiorowego nagromadzenia ludności.

Największe znaczenie ma hałas komunikacyjny. Stanowią go przede wszystkim źródła liniowe związane z komunikacją drogową i kolejową.

Hałas o podłożu komunikacyjnym występuje w bezpośrednim sąsiedztwie dróg i linii kolejowych. Jego uciążliwość jest uzależniona od natężenia ruchu, w związku z czym podwyższone natężenie hałasu jest notowane w centrach miejscowości.

W roku 2017 WIOŚ w Warszawie przeprowadził pomiary hałasu komunikacyjnego. Ze względu na charakter zjawiska hałasu, pomiary w sieci krajowej i sieciach regionalnych międzywojewódzkich nie są realizowane. Sieci wojewódzkie obejmują badania wykonywane w zależności od potrzeb w miejscach o szczególnym zagrożeniu i obejmują pomiary hałasu emitowanego z dróg krajowych i wojewódzkich. Sieci lokalne obejmują pomiarami źródła przemysłowe i komunikacyjne. Zbiór danych z wykonanych pomiarów we wszystkich sieciach może być uwzględniony w opracowaniu map akustycznych miast oraz określaniu obszarów o ponadnormatywnym poziomie hałasu.

Wojewódzki inspektor ochrony środowiska został ustawowo zobowiązany do dokonywania oceny stanu akustycznego środowiska na terenach nie objętych obowiązkiem opracowywania map akustycznych. Wobec powyższego w ramach monitoringu w 2017 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie wykonał pomiary poziomu hałasu w 3 punktach pomiarowych.

W 3 w celu określenia wskaźników długookresowych hałasu drogowego :

- w Róźnie,
- w Żyrardowie
- na drodze krajowej nr 48

Przekroczenia stwierdzono:

- dla pory nocy w Żyrardowie przy ul. A. Mickiewicza 31/41 oraz ul. Władysława Reymonta 13 w zakresie od 2,7 dB do 5,4 dB,
- dla pory dnia i nocy w rejonie drogi krajowej nr 48 w m. Grabowo 23 /ul. Radomska 23 - Potworowie, m. Klwów 36, ul. Opoczyńska 27 w miejscowości Potworów oraz ul. Radomska 1 w miejscowości Odrzywół w zakresie od 1,0 dB do 6,6 dB,
- dla pory dnia i nocy w miejscowości Różan przy ul. Ostrowskiej 26.

- Dla pory nocy w miejscowości Ciechanów (hałas kolejowy) przy ul. Krzywej 5A, ul. Malinowej 4, ul. Sienkiewicza, ul. Skłodowskiej w zakresie od 0,1 dB do 9,5 , a dla pory dnia stwierdzono przekroczenia tylko przy ul. Skłodowskiej o 1,9 dB

Na podstawie pomiarów przeprowadzonych w 2017 r. na terenie województwa mazowieckiego wykazano, że hałas komunikacyjny w dalszym ciągu jest jednym z największych zagrożeń i uciążliwości. Na podstawie pomiarów wykonanych w 2017 r. oraz w latach poprzednich można stwierdzić, że poziom zagrożenia hałasem komunikacyjnym jest w dalszym ciągu znaczący dla mieszkańców (duża liczba osób narażonych).

Klimat akustyczny środowiska gminy Żuromin w zdecydowanej większości kształtowany jest przez hałas komunikacyjny drogowy, który ze względu na powszechność charakteryzuje się dużym zasięgiem oddziaływania. Do czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu drogowego należą: natężenie ruchu, struktura strumienia pojazdów, a zwłaszcza udziału w nim transportu ciężkiego, stan techniczny pojazdów, rodzaj i stan techniczny nawierzchni, charakter zabudowy (zagospodarowanie) terenów otaczających.

Przyczyną hałasu drogowego jest przede wszystkim interakcja pomiędzy oponą, a nawierzchnią, a także dźwięki samego pojazdu (m. in. silnika, systemu napędowego, systemu wydechowego). Kontakt opony z nawierzchnią jako główne źródło hałasu występuje u większości samochodów przy prędkości powyżej 55 km/h, a w przypadku samochodów ciężarowych przy prędkości powyżej 70 km/h.

Największe natężenie ruchu pojazdów na obszarze miasta odnotowywany jest na drogach powiatowych. Obecnie zespół autorski nie posiada wyników pomiaru natężenia ruchu, ale zakłada się, że w ciągu doby drogami powiatowymi porusza się ponad 1100 pojazdów/dobę (na podstawie badań w gminach sąsiednich). Na drogach lokalnych, na których także nie był wykonywany pomiar ruchu można przyjąć średnie natężenie odpowiadające całej sieci dróg powiatowych rzędu 500 – 600 pojazdów/dobę.

Uciążliwości związane z innymi formami hałasu komunikacyjnego np. kolejowego na obszarze badań nie występują.

W ostatnich latach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie nie przeprowadzał pomiaru hałasu w pobliżu obszaru badań.

Hałas przemysłowy generowany przez urządzenia i maszyny stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występując na terenach, które sąsiadują z zakładami produkcyjnymi. Hałas ten stanowi uciążliwość głównie dla budynków mieszkalnych zlokalizowanych w pobliżu obiektów przemysłowych. Poziom hałasu przemysłowego jest określony indywidualnie dla każdego obiektu i jest uzależniony od parku maszynowego, prowadzonych procesów technologicznych a także zastosowanej izolacji hal produkcyjnych i pozostałych budynków. Do zakładów generujących hałas o uciążliwej wartości należą m.in.: warsztaty ślusarskie, kamieniarskie, samochodowe, stolarnie, duże obiekty handlowe oraz zakłady przemysłowe.

Dodatkowym zagadnieniem jest hałas powstający w wyniku intensywnej produkcji rolnej - (chlewnie - kurniki). Wszystkie obiekty intensywnej produkcji rolnej emitują znaczące ilości hałasu do środowiska..

5.2.3. Stan wód

Generalnym na badanym obszarze zgodnie z podziałem hydrologicznym odbiornikiem wód powierzchniowych jest rzeka Wkra.

W ramach monitoringu wód płynących przez teren gminy Żuromin prowadzone są badania jakości wód jedynie rzeki Wkry w punkcie pomiarowo-kontrolnym zlokalizowanym w Brudnicach. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz.U. nr 32 z 2004 roku, poz. 284) wprowadziło 5 klas czystości, a badane rzeki oceniane są w punktach. Są to klasy:

- klasa I - wody o bardzo dobrej jakości,
- klasa II - wody dobrej jakości,
- klasa III - wody zadowalającej jakości,
- klasa IV - wody niezadowalającej jakości,
- klasa V - wody złej jakości.

Zgodnie ze w/w rozporządzeniem dotyczącym klasyfikacji wód powierzchniowych i podziemnych WIOŚ opublikował, uwzględniającą cechy fizyczne, chemiczne i biologiczne, ocenę jakości wód powierzchniowych za 2006 rok. Na terenie województwa mazowieckiego w 2006 roku nie stwierdzono wód bardzo dobrej i dobrej jakości (klasy I i II) a rzeka Wkra, jedyny ciek objęty badaniami przepływający przez gminę Żuromin, w poszczególnych punktach pomiarowo-kontrolnych prowadziła wody III lub IV klasy czystości.

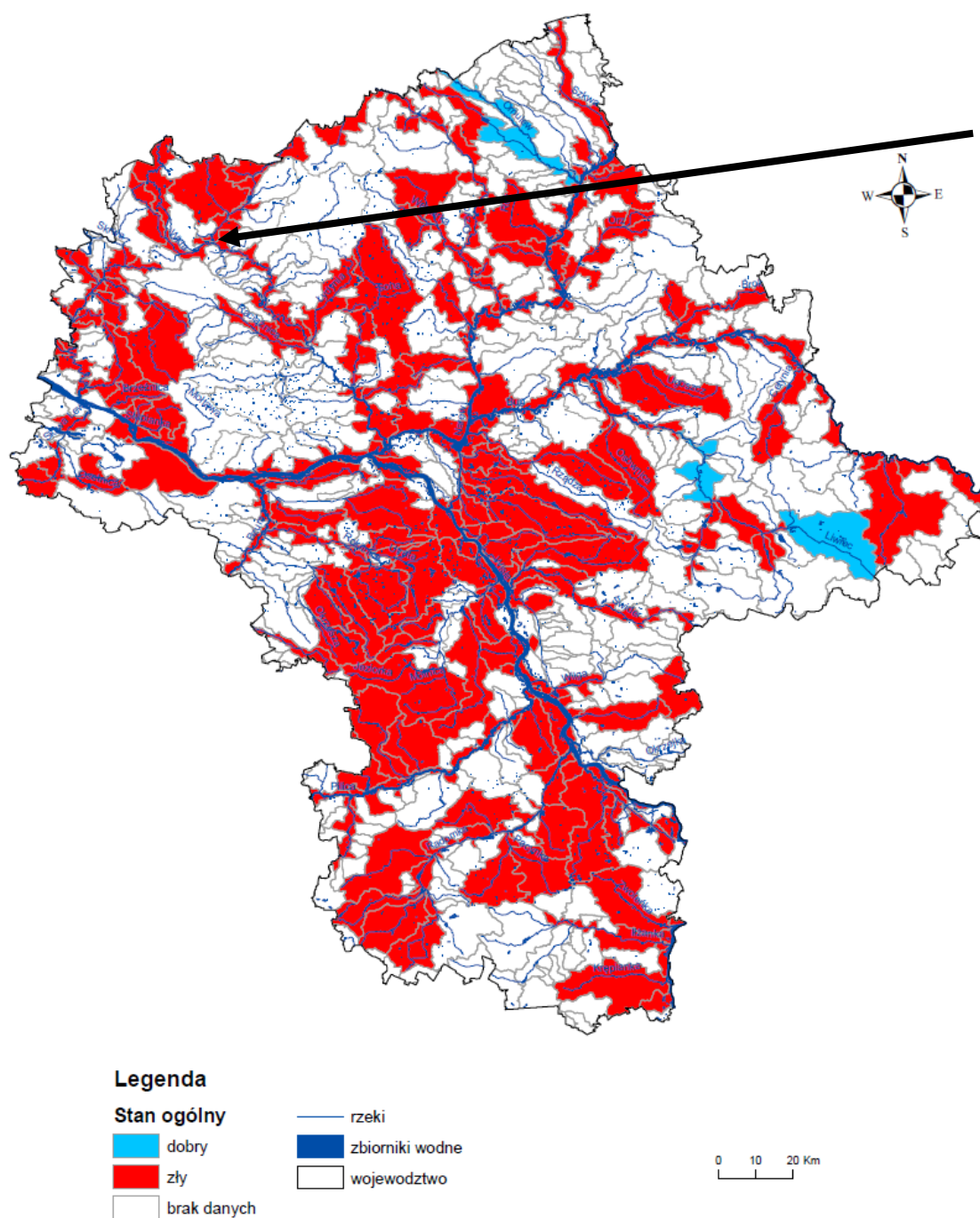
Na podstawie Raportu o stanie środowiska w województwie mazowieckim w 2014 r. - oceniono stan ogólnego JCWP rzecznych w województwie (na podstawie badań w latach 2010 - 2014). Zgodnie z w/w dokumentem stan wód jednostek na obszarze badań oceniono jako zły - zlewnia Wkry. Do głównych źródeł zanieczyszczeń wpływających na jakości wód powierzchniowych na obszarze badań należą tzw. źródła obszarowe - intensywnie prowadzona gospodarka rolna w tym głównie intensywne nawożenie organiczne i mineralne. Ponadto spływ powierzchniowy z terenów intensywnej produkcji rolnej - stref dużych zawartości emitowanych z źródeł typu kurniki / chlewnie itp. obiekty.

Na złą jakość wód powierzchniowych mają wpływ takie czynniki jak:

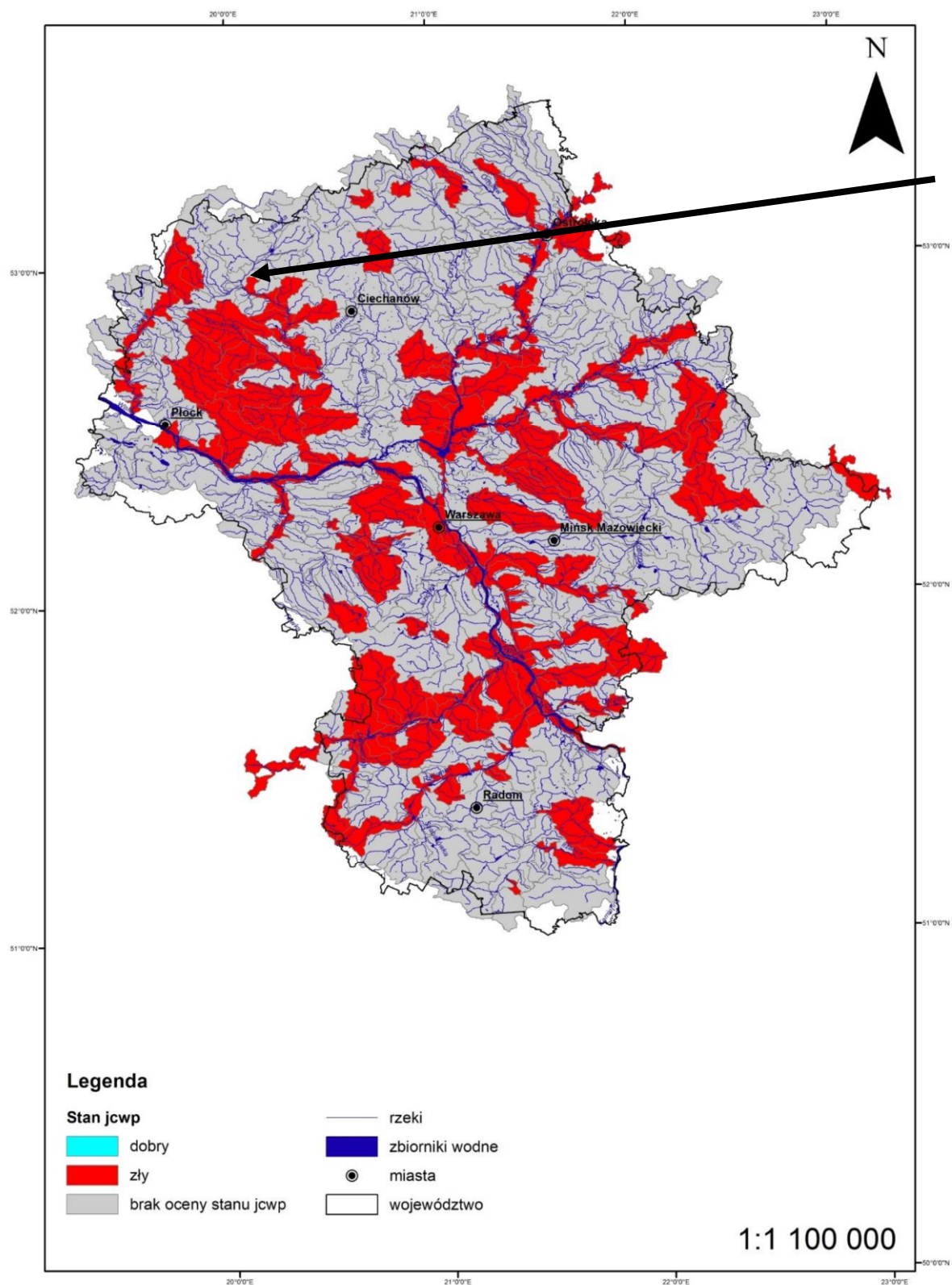
- spływy z terenów rolnych
- nieuregulowane spływy wód opadowych z terenów zabudowanych i uprzemysłowionych
- źle utrzymane gospodarstwa rolne (spływ gnojowicy)
- nieszczelne szamba
- źle oczyszczone ścieki komunalne i przemysłowe

Wody powierzchniowe gminy mogą być zagrożone bezpośrednio punktowymi źródłami zanieczyszczeń. Może to następować w przypadku nielegalnego odprowadzania ścieków do rzeki. Pewien wpływ na jakość wód powierzchniowych może mieć rolnictwo, operujące na znacznej powierzchni gminy. Zasadne więc jest doprowadzenie do maksymalnego oczyszczania ścieków z terenów sąsiadujących z ciekami wodnymi celem ograniczenia potencjalnych zanieczyszczeń wprowadzanych do rzek odbierających wody powierzchniowe z terenu gminy.

Wskazane jest eliminowanie wszelkich źródeł zanieczyszczeń (w pierwszej kolejności budowa sieci kanalizacji) celem ograniczania potencjalnych zanieczyszczeń wprowadzanych do rzek gminnych stanowiących dopływy większych rzek poza terenem gminy.



Ryc.18 - Raport o stanie środowiska w województwie mazowieckim w 2014 r. - ocena stan ogólnego JCWP rzecznych w województwie (na podstawie badań w latach 2010 - 2014) - strzałka wskazuje orientacyjnie teren badań.



Ryc.19 - Raport o stanie środowiska w województwie mazowieckim w 2020 r. - ocena stan chemicznego JCWP rzecznych w województwie (na podstawie badań w 2018) - strzałka wskazuje orientacyjnie teren badań.

Wody podziemne pierwszego poziomu wodonośnego są typu wodorowęglanowo - wapniowego. Charakteryzują się niską mineralizacją. W większości są to wody, w których zawartość prawie wszystkich składników mieści się w granicach dopuszczalnych dla wód pitnych. Podwyższone są niekiedy stężenia żelaza, manganu i azotu amonowego. Na terenie badan - na podstawie danych archiwalnych - nie obserwuje się znacznych zmian chemizmu wód wywołanych antropopresją. Drogi poziom wodonośny znany jest jedynie z kilku analiz chemicznych- wody są nieco słabiej zmineralizowane - zaliczono je do drugiej klasy jakości ze względu na podwyższoną zawartość żelaza i azotu amonowego.

Na podstawie mapy Geośrodowiskowej - zakres zlewni rzeki Wkra posiada niski stopień zagrożenia zanieczyszczenia głównego poziomu wód użytkowych.

5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu tereny objęte planem pozostaną w dotychczasowym przeznaczeniu. Jak wspomniano w niniejszym opracowaniu, na omawianym terenie główne kierunki zagospodarowania zostały już wskazane w obowiązujących zapisach. Niniejszy dokument ma za zadanie usystematyzować i dopracować tych zapisów.

W przypadku pozostawienia sytuacji obecnej możliwe jest wprowadzenie zabudowy niezgodnej z zaleceniami polityki przestrzennej gminy lub blokowanie rozwoju gminy. Ponadto w kwestii zagospodarowania terenów nie przewiduje się istotnych zmian zachodzących w środowisku. Plan miejscowy, jako narzędzie racjonalnego gospodarowania przestrzenią służy ochronie środowiska przy jednoczesnym zapewnieniu rozwoju inwestycyjnego terenów oraz zabezpieczeniu interesów publicznych. Wprowadzenie ustaleń projektu zmiany planu pozwoli na jak najlepsze wykorzystanie tego terenu.

6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Na terenach objętych planem dopuszcza się lokalizację zabudowy o różnych funkcjach oraz teren obsługi infrastruktury. Wszelkie ewentualne uciążliwości powstające w wyniku realizacji planowanego zagospodarowania terenów nie powinny wykraczać poza granice nieruchomości inwestora. Przy zachowaniu wszystkich ustaleń zawartych w projektowanym dokumencie oraz uwarunkowań wynikających z obowiązującego prawa nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań, rozumianych jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska, istotnego zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, generalnie istotnych barier dla migracji gatunków kluczowych i chronionych, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych, w tym dla celu i przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralności tego obszaru.

Nie zachodzą również przesłanki wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na najbliższe obszary chronione w tym obszary Natura 2000.

Szczegółowy opis i wpływ projektowanego dokumentu na poszczególne elementy środowiska został zaprezentowany w rozdziale 9. prognozy.

7. 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

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie występują cenne zasoby przyrodnicze, objęte obecnie prawną ochroną w formie: parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku ekologicznego, stanowiska dokumentacyjnego, pomników przyrody oraz ich otulin, ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Na omawianym obszarze nie występują również pozostałe obszary chronione, podlegające ochronie na podstawie innych przepisów odrębnych, tj. lasy, grunty rolne, główne zbiorniki wód podziemnych, ujęcia wody oraz ich strefy ochronne. Omawiany obszar nie jest również zlokalizowany w zasięgu obszarów, na których obowiązują, niekiedy znaczące, ograniczenia w zagospodarowaniu terenów, np. obszarów ograniczonego użytkowania lub obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Biorąc powyższe pod uwagę, nie stwierdzono występowania ograniczeń w realizacji założeń projektu mpzp, wynikających z występowania na omawianym obszarze obszarów prawnie chronionych z zakresu ochrony przyrody lub ochrony środowiska.

8. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu.

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego stanowi dokument planistyczny o znaczeniu lokalnym, jednakże zasięg oddziaływania skutków jego realizacji może wykraczać poza granice obszaru nim objętego. Przy formułowaniu ustaleń analizowanego planu miały zastosowanie cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu.

Ochrona środowiska i idea zrównoważonego rozwoju powinny być uwzględniane w dokumentach planistycznych szczebla gminnego. Obliguje do tego zarówno ustawodawstwo krajowe, jak i wspólnotowe. Według art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej *Rzeczpospolita Polska (...) strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju*. Do ochrony środowiska obligują Polskę również ratyfikowane umowy. Do najważniejszych umów międzynarodowych oraz dyrektyw Unii Europejskiej należą:

- W zakresie ochrony przyrody i bioróżnorodności:
 - ✓ Konwencja o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro z 1992 r.,
 - ✓ Konwencję Berneńską o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
 - ✓ Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979r. w sprawie ochrony dzikich ptaków,
 - ✓ Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony naturalnych siedlisk oraz dzikiej fauny i flory.
- W zakresie ochrony powietrza i klimatu:
 - ✓ Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro z 1992r.,
 - ✓ Dyrektywa Rady 96/62/WE z dnia 27 września 1997 roku w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza,
 - ✓ Dyrektywa 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promocji wykorzystania energii z OZE.
- W zakresie ochrony wód
 - ✓ Dyrektywa Rady 76/464/WEG z dnia 4 maja 1976 r. w sprawie zanieczyszczenia spowodowanego przez niektóre substancje niebezpieczne odprowadzane do środowiska wodnego Wspólnoty,
 - ✓ Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r.,
 - ✓ Dyrektywa 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych.
- W zakresie ochrony powierzchni ziemi
 - ✓ Strategia tematyczna w sprawie ochrony gleb
- W zakresie ochrony krajobrazu kulturowego i zasobów kulturowych
 - ✓ Europejska Konwencja Krajobrazowa z 2000 r. ratyfikowana przez Polskę w 2006r.
- W zakresie ochrony ludzi, ich mienia i warunków bytowania
 - ✓ Dyrektywa Rady 2000/14/WE z 8 maja 2000 roku w sprawie emisji hałasu,
 - ✓ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli.
- Oдноśnie procedury oceny oddziaływania na środowisko
 - ✓ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,
 - ✓ Dyrektywa Rady nr 85/337/EWG z 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu europejskim mają odzwierciedlenie w ustawodawstwie polskim. Za jeden z najważniejszych należy uznać ustawę z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, na podstawie której sporządzona została niniejsza prognoza. Do innych ustaw należą:

- ✓ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,

- ✓ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- ✓ Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne,
- ✓ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach,
- ✓ Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Z punktu widzenia niniejszego opracowania szczególnej wagi nabiera aspekt *Koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju 2030* gdzie nacisk położony jest na ideę zrównoważonego rozwoju (ustrojowa zasada zrównoważonego rozwoju), którą definiuje się jako integrację działań politycznych, społecznych i gospodarczych w układach przestrzennych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności oraz obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Koncepcja przedmiotowa wywodzi się z innego dokumentu ustalonego na szczeblu unijnym. Dokumentem tym jest *Zrównoważona Europa dla lepszego świata: Strategia zrównoważonego rozwoju dla Unii Europejskiej*, przyjętym na szczycie Rady Europy w czerwcu 2001 r. Jego podstawowe założenia dotyczą czterech celów strategicznych rozwiniętych w cele szczegółowe i proponowane kierunki działań. Do celów tych należą:

- ✓ ograniczenie zmian klimatycznych i wzrost znaczenia „zielonej” energii,
- ✓ wzrost bezpieczeństwa zdrowotnego;
- ✓ usprawnienie systemu transportowego i gospodarowania przestrzenią;
- ✓ odpowiedzialne gospodarowanie zasobami naturalnymi.

Podsumowując wiodącymi zasadami zagospodarowania przestrzennego winny być: zrównoważony rozwój oraz ład przestrzenny. Cele ochrony środowiska w przedmiotowym projekcie planu miejscowego zostały uwzględnione następująco:

➤ W zakresie ochrony przyrody i bioróżnorodności

Na terenie objętym projektem planu występują obszary o znaczeniu międzynarodowym i wspólnotowym wchodzące w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Wprowadzone przez analizowany plan miejscowy funkcje, w szczególności dotycząca lokalizacji terenów zabudowy mieszkaniowej, usługowej, produkcyjnej – biomasa i energia elektryczna z energii słońca, nie wpłyną negatywnie na występujące obszary Natura 2000.

➤ W zakresie ochrony powietrza i klimatu

Projekt planu ustala, iż zaopatrzenie w ciepło będzie odbywać się w oparciu o zbiorczy system zaopatrzenia w ciepło.

➤ W zakresie ochrony wód

Plan postuluje dla projektowanej zabudowy obowiązek zaopatrzenia w wodę z sieci wodociągowej. Odprowadzenie ścieków będzie odbywać się do sieci kanalizacji sanitarnej. Wody opadowe i roztopowe należy zagospodarować w granicach własnej działki, przy czym dopuszcza odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej.

➤ W zakresie ochrony powierzchni ziemi

W zakresie ochrony powierzchni ziemi istotne są ustalenia dotyczące wyposażenia w infrastrukturę kanalizacyjno-sanitarną, co ograniczy przedostawanie się ścieków do gruntu.

Wszelkie inwestycje należy prowadzić w sposób nienaruszający stosunków gruntowo-wodnych, zapewniając ochronę gleby przed zanieczyszczeniem.

➤ W zakresie ochrony ludzi, ich mienia i warunków bytowania

Wszystkie rozwiązania przyjęte w planie miejscowym dotyczące poszczególnych komponentów wpływają na jakość życia człowieka. Wszelkie uciążliwości związane z założonymi funkcjami muszą się zawierać w granicach obszaru opracowania.

Cele ochrony środowiska określone na wszystkich szczeblach, także tych lokalnych winny być uwzględniane w projektowanych dokumentach planistycznych. Przyjęte w analizowanym projekcie zmiany planu formy zagospodarowania są efektem kompromisu społeczno-gospodarczo-środowiskowego. Projekt planu uwzględnia potrzebę zachowania zasobów środowiska jednocześnie umożliwiając inwestowanie w różnych formach. Układ przestrzenny poszczególnych terenów funkcjonalnych zapewni zrównoważony rozwój i przyczyni się do zachowania powiązań ekologicznych. Reasumując przyjęte rozwiązania w projekcie planu nie kolidują z celami ochrony ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

9. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko

Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje będzie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska, w tym może powodować uciążliwości rozumiane jako wszelkie zjawiska wpływające ujemnie (negatywnie) na stan otaczającego środowiska, które utrudniają lub pogarszają komfort życia ludzi. Ten dyskomfort, niedogodności czy dysfunkcje środowiska są najczęściej wynikiem przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów, charakteryzujących stan środowiska.

Ponieważ plan wyznacza znacząco mnogość oznaczeń funkcyjnych w poniższych podpunktach pogrupowano oznaczenia i funkcje – systematyzując je ze względu na rodzaje możliwych oddziaływań na środowisko.

Zabudowa mieszkaniowa zawiera w sobie funkcje planu: **RZM** – teren zabudowy zagrodowej, **MN-U** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług,

Zabudowa usługowa i produkcji energii zawiera w sobie funkcje planu: **U** – teren usług, **U-P** – teren zabudowy produkcyjnej, składów, magazynów lub usług, **G** – teren górnictwa i wydobywania.

Tereny rolne oraz tereny zieleni – **RN** – teren rolnictwa z zakazem zabudowy, **ZN** – teren zieleni naturalnej, **ZP** – teren zieleni urządzonej, **WS** – teren wód powierzchniowych śródlądowych,

Infrastruktura techniczna i komunikacja – **KDD** – teren drogi dojazdowej, **KDL** – teren drogi lokalnej, **KR** – teren komunikacji drogowej wewnętrznej.

9.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, w tym gleby

Obszar objęty projektem planu stanowią tereny zarówno antropogenicznie przekształcone i zagospodarowane, jak również tereny rolne oraz zieleni niskiej ulegające sukcesji naturalnej.

Teren zabudowy mieszkaniowej

Na terenach, na których zostanie wprowadzona nowa inwestycja, w wyniku jej realizacji i zmiany użytkowania terenu powierzchnia ziemi ulegnie przekształceniu dla potrzeb planowanych inwestycji. W wyniku powstania nowego zainwestowania, może nastąpić lokalne uszczelnienie podłoża, dodatkowo postawione warunki minimalnej procentowej powierzchni biologicznie czynnej redukcją wielkości powierzchni nieprzepuszczalnych.

Powyższe zapisy projektu planu pozwalają na zachowanie w granicach przedmiotowego obszaru powierzchni biologicznie czynnych zapewniających infiltrację wód powierzchniowych i kształtowanie zieleni, towarzyszącej zabudowie. Dodatkowo, aby ograniczyć negatywne skutki prac ziemnych powinno się powierzchnią warstwę gleby, zdjętą podczas prac budowlanych, powtórnie wykorzystać do np. niwelacji terenów drogowych, zagospodarowania całości terenu po zakończeniu budowy.

W celu zapobiegania możliwościom zanieczyszczenia powierzchni ziemi oraz gleb odpadami, zapisy projektu planu ustalają zagospodarowanie odpadów w sposób zgodny z odpowiednimi planami gospodarki odpadami oraz przepisami odrębnymi z uwzględnieniem możliwości segregacji odpadów.

Dla terenów istniejącej zabudowy adaptuje się zabudowę

Zabudowa usługowa i produkcji energii

W wyniku realizacji zapisów planu adaptuje się obecne zainwestowanie - w perspektywie czasu istniejąca zabudowa usługowa zostanie wzbogacona kolejnymi inwestycjami o podobnym oddziaływaniu i skali. Zmniejszeniu ulegną tereny obecnie niezabudowane stanowiące głównie tereny zieleni niskiej i upraw rolnych (dawnych i obecnych), ale poprzez odpowiednie zapisy część tych terenów zostanie odzyskana, jako trawniki, i inne uzupełniające tereny zieleni, część zostanie całkowicie pozostawiona w obecnej formie. Oddziaływania te należy zaliczyć do bezpośrednich i stałych. Wznoszenie zabudowy spowoduje powstawanie dodatkowych ilości ścieków (oddziaływania pośrednie długoterminowe). Ścieki te należy włączyć do zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej.

Dążono do kumulowania w/w funkcji w oddzielnych sektorach miejscowości tak, aby wszelkie ewentualne negatywne oddziaływania nie wykraczały na tereny o funkcji mieszkalnej. Dodatkowo na etapie realizacji inwestycji należy domagać się i dążyć do uzyskania danych odnośnie rodzaju i skali produkcji, a także analiz przestrzennych w zakresie modelowania oddziaływań proponowanych technologii przy zastosowaniu już obecnego tła, zarówno w odniesieniu do natężenia hałasu jak i zanieczyszczeń w powietrzu oraz możliwości oddziaływania na wody podziemne i powierzchniowe.

Na terenie planowanego kierunku powstanie w przyszłości farma fotowoltaiczna - instalacje tego typu oprócz miejsc usytuowania obiektów inwerterów, transformatora oraz budynku technicznego, nie będzie wprowadzała terenów uszczelnionych. Zarówno droga

dojazdowa, droga technologiczna jak również plac manewrowy zostaną wykonane jako utwardzone łamanym kruszywem, będą zatem nawierzchnią częściowo przepuszczalną. Woda deszczowa będzie również swobodnie ściekała z paneli fotowoltaicznych i wsiąkała w grunt. Należy tutaj wyraźnie zaznaczyć, iż rzędy paneli fotowoltaicznych nie stanowią jednolitej powierzchni, ale pomiędzy poszczególnymi modułami znajdują się kilkucentymetrowe przerwy, którymi może swobodnie spływać woda. Budowa farmy fotowoltaicznej nie zaburzy więc w żaden sposób gospodarki wodnej na rozpatrywanym terenie i nie przyczyni się do przesuszania gruntu pod panelami. Wręcz przeciwnie, można spodziewać się, iż z uwagi na częściowe cieniowanie gruntu przez panele, będzie zachodziło wolniejsze parowanie wody z powierzchni bezpośrednio po opadach.

Eksploatacja farmy fotowoltaicznej nie jest związana z powstawaniem jakiegokolwiek zanieczyszczeń mogących mieć wpływ na środowisko gruntowo-wodne. W przypadku zastosowania na terenie farmy transformatorów olejowych, miejsce ich montażu zostanie wyposażone w szczelną tacę, uniemożliwiającą przedostanie się substancji ropopochodnych do gruntu nawet w razie awarii.

Proces mycia paneli fotowoltaicznych będzie realizowany tylko i wyłącznie przy użyciu czystej demineralizowanej wody. W celu kultywacji terenu farmy nie będą stosowane środki ochrony roślin, ani sztuczne nawozy.

Mając na uwadze powyższe, w związku z realizacją farmy fotowoltaicznej, zmniejszeniu ulegnie negatywne oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne, gdyż zaprzestaniu ulegnie prowadzona na tym terenie obecnie intensywna gospodarka rolna. Z uwagi na słabe klasy gruntu wymagają one prowadzenia intensywnych działań, w szczególności głębokiej orki oraz dużych dawek nawozowych. Taka kultura rolna powoduje przedostawanie się do środowiska dużych ilości związków biogennych, które w części tylko są asymilowane przez uprawiane rośliny, a w znaczącym udziale są wymywane przez wody opadowe, spływają do cieków wodnych a także przedostają się do wód podziemnych.

Tereny rolne oraz tereny zieleni.

Wyznaczenie w projekcie planu funkcji terenów rolnych, terenów zieleni naturalnej, terenów lasów i rowów stanowi kontynuację dotychczasowego sposobu wykorzystania omawianego terenu. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

Tereny infrastruktury.

Tereny dróg służą realizacji głównych funkcji, w związku z tym ich oddziaływanie jest do nich zbliżone. Część dróg wyznaczonych w Planie to drogi istniejące, które zapewniają obsługę komunikacyjną na badanym obszarze, dlatego też ich oddziaływanie nie zmieni się względem obecnego. Nowo powstałe drogi przeznaczone są do obsługi terenów inwestycyjnych. Ich oddziaływanie będzie polegało na trwałym usunięciu wierzchniej warstwy litosfery i zastąpieniu jej przez powierzchnię sztuczną. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

9.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Realizacja zapisów planu nie wpłynie na zasoby naturalne – z posiadanych materiałów archiwalnych wynika, że na badanym terenie nie występują udokumentowane zasoby naturalne takiej jak kruszywa, złoża ropy, pokłady torfu, itp.

9.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Zabudowa mieszkaniowa i zabudowa usługowa i produkcji energii

Realizacja ustaleń projektu planu może spowodować: zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych, co będzie powodowało odwadnianie terenu i okresowe przesuszanie, zwiększy zapotrzebowanie na wodę, wzrost ryzyka przedostawania się substancji ropopochodnych oraz innych substancji chemicznych do wód, wzrost liczby zrzucanych ścieków. Będą to oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe, stałe i chwilowe, negatywne.

Zgodnie z założeniami projektowymi realizacja zapisów planu przewiduje zapotrzebowanie w wodę oraz wytwarzanie ścieków (sanitarnych i deszczowych). Przewiduje się odprowadzanie ścieków poprzez sieć kanalizacji sanitarnej. Wody opadowe i roztopowe projekt planu ustala odprowadzanie poprzez projektowany system kanalizacji deszczowej lub zagospodarowanie we własnym zakresie.

Aby do minimum ograniczyć ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych funkcji na stan czystości wód powierzchniowych, podziemnych oraz gruntów, należy zakazać wprowadzania do gleby substancji, które to mogłyby negatywnie wpływać na warunki gruntowo-wodnym.

Tereny rolne oraz tereny zieleni.

Przeznaczenie w projekcie planu terenów na tereny rolnicze, tereny zieleni naturalnej, lasów, czy rowów stanowi kontynuację dotychczasowego sposobu użytkowania tego terenu. Zachowany zostanie duży udział terenów biologicznie czynnych i utrzymana zdolność infiltracji podłoża. Wody opadowe będą przenikać do gruntu zasilając warstwy wodonośne i chroniąc grunt przed nadmiernym przesychaniem. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

Czynnikiem negatywnie oddziałującym na wody powierzchniowe i podziemne przedmiotowego obszaru są zanieczyszczenia obszarowe pochodzące ze spływu powierzchniowego w wyniku, którego do wód wprowadza się zanieczyszczenia związane z gospodarką rolną i przemysłową. Negatywne oddziaływanie terenów rolnych może wystąpić na skutek nieprawidłowego nawożenia pól (np. wylewanie gnojowicy na zmarzniętą glebę), niewłaściwe dawki nawozów i nieprawidłowa orka, powodując, że z powierzchniowych warstw gruntu wymywane są znaczne ilości biogenów, które wraz ze spływem powierzchniowym mogą wpływać na przyspieszenie procesu eutrofizacji zbiorników wodnych. Dlatego też stosowanie nawozów wymaga szczególnej ostrożności.

Tereny infrastruktury.

Przewidywane ograniczenie infiltracji wód opadowych na fragmentach uszczelnionych ciągów komunikacyjnych obejmujących drogi publiczne oraz drogi

wewnętrzne nie będzie znaczące dla użytkowania lokalnych zasobów wód podziemnych. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

9.4. Odpady

Zabudowa mieszkaniowa i zabudowa usługowa i produkcji energii

W granicach powyższych terenów funkcjonalnych wyznaczonych w projekcie planu przewiduje się wzrost ilości odpadów charakterystycznych dla danego sektora gospodarczego. Zgodnie z zapisami projektu planu gospodarkę odpadami ustala się zgodnie z odpowiednimi planami gospodarki odpadami oraz przepisami odrębnymi, z uwzględnieniem możliwości segregacji odpadów.

9.5. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat

Zabudowa mieszkaniowa i zabudowa usługowa i produkcji energii

Oddziaływaniem pozytywnym, długoterminowym, bezpośrednim i stałym związanym z ww. terenami zabudowy będzie stosowanie do celów grzewczych: paliw niepowodujących przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji w środowisku oraz odnawialnych źródeł energii, co zmniejszy ilość zanieczyszczeń w atmosferze. Ewentualnie podobny wpływ ma podłączanie do zbiorczego systemu zasilania w ciepło.

Na terenach nowo projektowanej zabudowy oraz w projektowanych pasach drogowych w czasie wykonywania prac budowlanych może wystąpić okresowe pylenie oraz emisja zanieczyszczeń gazowych pochodzących z maszyn i urządzeń budowlanych. Uciążliwości te mogą występować krótkookresowo w skali lokalnej i będą ograniczone do terenów prowadzonych prac budowlanych.

Oddziaływaniem negatywnym, pośrednim, długoterminowym i chwilowym terenów usługowych będzie okresowy wzmożony ruch samochodowy w miejscu świadczenia usług.

W związku z eksploatacją instalacji fotowoltaicznych nie zachodzi emisja do powietrza, z wyjątkiem niewielkiej ilości zanieczyszczeń związanych z ruchem pojazdów, zapewniających właściwe utrzymanie farmy. W związku z wymogami producenta, raz w roku konieczne jest mycie paneli fotowoltaicznych. Działanie to będzie się wiązało z użytkowaniem maszyny rolniczej (ciągnika), na którym zainstalowane zostanie specjalne urządzenie myjące. Nie przewiduje się również oddziaływań mających wpływ na warunki klimatyczne na analizowanym terenie

Tereny rolne i zieleni.

Przeznaczenie analizowanego obszaru na tereny rolne, tereny zieleni naturalnej, lasy oraz rowy stanowi kontynuację dotychczasowego użytkowania. Utrzymanie dotychczasowego sposobu przeznaczenia terenu będzie sprzyjało zachowaniu korzystnego topoklimatu. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

Tereny infrastruktury.

Budowa dróg utwardzonych może nieznacznie przyczynić się do zwiększenia natężenia ruchu samochodowego, a to z kolei spowoduje wzmożoną emisję hałasu oraz zanieczyszczeń do atmosfery. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, chwilowy, negatywny.

9.6. Klimat akustyczny

Projekt planu ustala obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi dla terenów chronionych akustycznie oznaczonych na rysunku planu symbolami:

- dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolem literowym **MN-U** jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo – usługowej;
- dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolami literowymi **RZM** jak dla terenów zabudowy zagrodowej;
- dla pozostałych terenów elementarnych wyznaczonych w planie ustala się normy hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi, a w przypadku gdy teren nie podlega ochronie akustycznej - nie ustala się.

Zabudowa mieszkaniowa i zabudowa usługowa i produkcji energii

Oddziaływanie negatywne, krótkoterminowe może wystąpić na etapie prac budowlanych i związane będzie z uciążliwościami emitowanymi przez pracujące maszyny, tj. głównie z hałasem i obniżeniem jakości krajobrazu. Ponadto należy zwrócić uwagę, że oddziaływanie akustyczne na środowisko występujące okresowo w trakcie prac budowlanych nie podlega regulacjom prawnym z zakresu ochrony przed hałasem.

Projekt planu ustala dopuszczalne poziomy hałasu na terenach projektowanych funkcji. W związku z tym przewidywane zagospodarowanie terenu związane z zabudową w trakcie jej normalnej eksploatacji nie powinno generować uciążliwości dla ludzi. Ponadto w celu zmniejszenia uciążliwości związanych z projektowanymi funkcjami, projekt planu nakazuje stosowanie technologii ograniczającej do minimum hałas powstawały podczas realizacji zabudowy.

Na terenach zabudowy usługowej można spodziewać się hałasu związanego głównie z obsługą danych terenów. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, lokalne.

Tereny rolne i zieleni.

Przeznaczenie analizowanego obszaru na tereny rolne, tereny zieleni naturalnej, lasy oraz rowy stanowi kontynuację dotychczasowego użytkowania. Praca maszyn rolniczych na terenach rolnych wiąże się z generowaniem hałasu, jednakże są to prace okresowe.

Tereny infrastruktury.

Budowa dróg utwardzonych może nieznacznie przyczynić się do zwiększenia natężenia ruchu samochodowego, a to z kolei spowoduje wzmożoną emisję hałasu. Jednakże biorąc pod uwagę, iż drogi, przeznaczone są do obsługi niewielkiego ruchu zmiany będą nieznaczne. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, chwilowy, negatywny.

9.7. Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną

Zabudowa mieszkaniowa i zabudowa usługowa i produkcji energii

Oddziaływanie na etapie realizacji ustaleń planu będzie sprowadzało się do miejscowego usunięcia wierzchniej warstwy ziemi z istniejącą roślinnością. W związku z tym, że aktualny stan roślinności stanowi tereny upraw rolnych lub tereny ugorowane, w związku z czym nie przedstawia szczególnych walorów przyrodniczych, przekształcenie stanu zieleni nie będzie istotnym oddziaływaniem na środowisko. Ponadto na terenach objętych projektem planu wyznacza się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co warunkuje zagospodarowanie terenu zielenią.

Na etapie realizacji zapisów projektu mpzp możliwa jest migracja niektórych gatunków zwierząt z terenów objętych pracami budowlanymi. Takiej reakcji można oczekiwać ze względu na uciążliwości związane z funkcjonowaniem sprzętu budowanego (hałas, drgania spaliny, nasilona obecność ludzi). Można przewidywać, że migracja ta będzie czasowa i nastąpi na tereny sąsiednie. Jednakże, ze względu na to, iż dla obserwowanej fauny, w szczególności ptaków, poziom antropopresji stanowi czynnik tła, przewiduje się, iż z pewnością znaczna część z obecnych tu ptaków będzie wykorzystywała opisywany teren jak dotychczas, także w trakcie realizacji założeń projektu planu. Jednakże w bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się liczne tożsame siedliska, które mogą być wykorzystywane przez te ptaki jako teren żerowania (tereny rolne, enklawy śródpolne, oczka wodne), w związku z czym nie przewiduje się, by realizacja założeń projektu planu znacząco negatywnie oddziaływała na populację ptaków opisywanego terenu.

Tereny rolne i zieleni.

Utrzymanie terenów zieleni naturalnej i lasów w dotychczasowym użytkowaniu będzie miało bezpośredni, długoterminowy, stały i pozytywny wpływ na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną. Takie zapisy wpłyną na podtrzymanie różnorodności biologicznej na analizowanym terenie.

Tereny infrastruktury.

Oddziaływanie związane z terenami komunikacyjnymi będzie miało niewielki wpływ na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną. W wyniku prac budowlanych zostanie zniszczona częściowo szata roślinna, która następnie może zostać odbudowana po zakończeniu procesu budowlanego. Biorąc pod uwagę niewielką powierzchnię objętą tego rodzaju przeznaczeniem, oddziaływanie to będzie miało niewielki zasięg i siłę. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

9.8. Oddziaływanie na krajobraz

Zabudowa mieszkaniowa i zabudowa usługowa i produkcji energii

Na terenach zainwestowanych nie zmieni się charakter oddziaływań. Przy wprowadzeniu nowo projektowanej zabudowy projekt planu ustala m.in. zastosowanie do budowy budynków materiałów tradycyjnych takich jak cegła, kamień, drewno, tynki o

wyglądzie tynków tradycyjnych co sprzyja zachowaniu harmonii w krajobrazie. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, długotrwałe, stałe i pozytywne.

Ponadto podczas realizacji założeń projektu planu początkowo może wprowadzić uciepnie estetyka przedmiotowego terenu (oddziaływanie niekorzystne krótkoterminowe, chwilowe), co będzie związane z procesami budowlanymi. Na etapie funkcjonowania zabudowy, projektowane budynki swym charakterem i kubaturą nie powinny jednak odbiegać od zabudowy sąsiednich terenów.

Tereny rolne i zieleni.

Pozytywne oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie i stałe będzie związane z utrzymaniem lasów i zieleni naturalnej w dotychczasowym zagospodarowaniu, co bardzo korzystnie wpływa na krajobraz obszaru opracowania. Mozaika terenów rolnych, terenów zadrzewionych, oraz oczek śródpolnych, zieleni parkowej wpłynie na poprawę wizualną krajobrazu.

Tereny infrastruktury

W projekcie planu uwzględniono obszary obejmujące tereny komunikacyjne. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

9.9. Oddziaływania na zabytki i dobra materialne

Plan wyznacza, wskazuje i określa sposób postępowania z zabytkami znajdującymi się w obrębie projektu planu. Wszelkie działania w obrębie tych wydzielen należy wykonywać pod nadzorem konserwatorskim lub po uzgodnieniu zakresu prac – zgodnie z przepisami odrębnymi.

9.10. Oddziaływania na życie i zdrowie ludzi

Zabudowa mieszkaniowa i zabudowa usługowa i produkcji energii

Oddziaływanie negatywne, krótkoterminowe może wystąpić na etapie prac budowlanych i związane będzie z uciążliwościami emitowanymi przez pracujące maszyny, tj. głównie z hałasem i obniżeniem jakości krajobrazu. Ponadto należy zwrócić uwagę, że oddziaływanie akustyczne na środowisko występujące okresowo w trakcie prac budowlanych nie podlega regulacjom prawnym z zakresu ochrony przed hałasem.

Projekt planu ustala dopuszczalne poziomy hałasu na terenach projektowanych funkcji. W związku z tym przewidywane zagospodarowanie terenu związane z zabudową w trakcie jej normalnej eksploatacji nie powinno generować uciążliwości dla ludzi.

Ponadto w związku ze zlokalizowaniem w obrębie omawianego obszaru szeregu czynnych sieci i urządzeń elektroenergetycznych, projekt planu wyznacza pasy technologiczne, w których ograniczono zagospodarowanie terenu, jak również ustala, aby nową zabudowę lokalizować z uwzględnieniem tychże sieci. Jednocześnie należy podkreślić, iż wyznaczenie pasów technicznych określa obszary, w których zamyka się

ponadnormatywne oddziaływanie linii w zakresie pól elektromagnetycznych i hałasu. Poza obrębem pasów technologicznych nie występuje ponadnormatywne oddziaływanie linii w zakresie emisji pól elektromagnetycznych oraz hałasu. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Tereny rolne i zieleni.

Podtrzymanie funkcji terenów rolnych, terenów zieleni naturalnej, lasów oraz rowów zachowuje wartości przyrodnicze terenów otwartych co wpływa pozytywnie na życie i zdrowie ludzi. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

Tereny infrastruktury.

W bezpośrednim sąsiedztwie dróg nastąpi wzrost natężenia hałasu i zanieczyszczenie powietrza. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

9.11. Oddziaływanie na obszary chronione w tym obszary Natura 2000

Lokalizacja obszarów projektu planu w strefach czynnych form ochrony przyrody musi zapewniać brak negatywnych oddziaływań na bliższe i dalsze obszary chronione.

Ewentualna lokalizacji inwestycji muszą być poprzedzone stosownymi postępowaniami w celu określenia ich wpływu na środowisko naturalne w tym oddziaływania na obszary chronione. Należy zachowywać wszelkie nakazy i zakazy wynikające z ewentualnego położenia obszarów inwestycyjnych w sąsiedztwie lub na terenie obszarów chronionych.

Obszar objęty projektem planu ze względu na swoje położenie znajduje się również częściowo w granicach głównych korytarzy ekologicznych i zainwestowanie nie może stanowić zagrożenia ani bariery ekologicznej dla migracji roślin i zwierząt.

9.12. Wzajemne oddziaływanie

Poszczególne elementy środowiska, takie jak: ludzie, rzeźba terenu, budowa geologiczna, wody powierzchniowe i podziemne, pokrywa glebowa, szata roślinna i fauna, klimat lokalny, krajobraz naturalny, zasoby naturalne, dobra materialne, zabytki kultury materialnej są ze sobą powiązane i tworzą integralną całość.

Dlatego też negatywny wpływ na jeden z czynników, może przejawiać się pogorszeniem stanu całego ekosystemu. Wzajemne wzmacnianie występujących oddziaływań w danym środowisku powoduje, że łączny efekt jest większy od sumy efektów ich działania oddzielnego.

Z punktu widzenia zdrowia ludzi najważniejsze są oddziaływania na powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny.

W oparciu o wyżej przedstawiony opis środowiska i analizę oddziaływań oraz ewentualnych zmian można stwierdzić, że przy zastosowaniu rozwiązań przedstawionych w niniejszej prognozie nie wystąpią wzajemne negatywne oddziaływania pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska.

10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu miejscowego.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego określa cele, które zakładają zapobieganie, ograniczenie lub niedopuszczanie do negatywnego wpływu inwestycji na środowisko. Proponowane rozwiązania przedstawione w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego prowadzą do łagodzenia i likwidacji negatywnych wpływów na środowisko przyrodnicze.

W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego plan wprowadza następujące zasady:

1. Na obszarze objętym planem występują formy ochrony przyrody, o których mowa w przepisach odrębnych.
2. W granicach planu zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego określone są ustaleniami: nieprzekraczalnej linii zabudowy, zasad kształtowania zabudowy;
3. Na terenie opracowania planów ustala się minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej określony indywidualnie dla poszczególnych terenów.
4. Zaopatrzenie w ciepło będzie realizowane w oparciu o zbiorowe źródła ciepła;
5. Dopuszcza się zaopatrzenie w energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii wytwarzaną na potrzeby własne inwestycji w sposób określony w przepisach odrębnych.
6. Zaopatrzenie w wodę będzie realizowane z sieci wodociągowej;
7. Ścieki należy odprowadzać do sieci kanalizacji sanitarnej;
8. Wody opadowe i roztopowe należy odprowadzać z terenu drogi publicznej do sieci kanalizacji deszczowej;
9. Gromadzenie odpadów stałych, bytowych na posesjach w urządzeniach przystosowanych do ich selektywnego gromadzenia; opróżnianych za pośrednictwem wyspecjalizowanych służb;

Realizacja zapisów planu (rodzaj proponowanego zainwestowania) nie niesie poważnych zagrożeń dla środowiska. Przewiduje się również brak znaczącego oddziaływania projektowanego zagospodarowania na obszary ostoi Natura 2000, w szczególności:

- nie wpłynie na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt chronionych w sieci obszarów Natura 2000
- nie wpłynie na spójność obszarów Natura 2000

W związku z powyższym realizacja planu (rodzaj proponowanego zainwestowania) nie niesie specjalnych zagrożeń dla środowiska. Jednakże sposób ich realizacji wymaga wprowadzenia pewnych ograniczeń i zakazów w celu minimalizacji zagrożeń negatywnych oddziaływań:

- Zieleń wysoką występującą na badanym obszarze należy zachować w stanie niezmienionym, a planowane inwestycje wkomponować w obszar zieleni wysokiej.
- Lokalizacja inwestycji musi spełniać wszelkie wymagania z zakresu realizacji zakazów i nakazów wynikających z położenia części terenu opracowania w granicach obszarów prawnej ochrony środowiska naturalnego.
- Na etapie wznoszenia zainwestowania istotnym zagrożeniem będzie nadmierny hałas związany ze wznoszeniem zabudowy, utwardzaniem nawierzchni dróg itp. Nastąpi również ubytek szaty roślinnej związanej z realizacją zapisów planu. W związku z powyższym na etapie inwestycyjnym należy zastosować technologie ograniczające w sposób maksymalny hałas.
- Podczas realizacji przedsięwzięć należy działać zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami minimalizacji negatywnych skutków oddziaływania na środowisko naturalne. Dotyczy to takich aspektów jak hałdowanie gruntów w celu ponownego wykorzystania itp.
- Postuluje się o wprowadzenie zapisów o stosowaniu do celów grzewczych: paliw niepowodujących przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji co zmniejszy ilość zanieczyszczeń w atmosferze.
- Aby do minimum ograniczyć ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych funkcji na stan czystości wód powierzchniowych, podziemnych oraz gruntów, należy zakazać wprowadzania do gleby substancji, które to mogłyby negatywnie wpływać na warunki gruntowo-wodnym.
- Realizacja zabudowy musi umożliwiać migrację drobnych zwierząt (szczególnie płazów) poprzez np. otwory o średnicy min. 15 cm wykonane w podmurówce ogrodzeń przy powierzchni terenu, rozmieszczone w odstępach nie większych niż 5 m, prześwit o szerokości min 10 cm pomiędzy podmurówką, a ażurowymi elementami ogrodzenia, gdy wysokość podmurówki przekracza 10 cm wysokości – proponuje się wprowadzić powyższy zapis do całego obszaru projektu planu.

Zastosowanie się do wszystkich ustaleń projektowanego dokumentu i powyższych wytycznych powinno znacznie ograniczyć lub nawet wykluczyć część negatywnych oddziaływań na środowisko.

11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w miejscowym planie

Metodologia opracowania Prognozy nakazuje dokonanie propozycji rozwiązań alternatywnych w stosunku do przewidywanych w projekcie dokumentu – rozwiązań, które pozwoliłyby osiągnąć zamierzone cele przy mniejszej skali uciążliwości i oddziaływań na różne aspekty środowiska (realizacja zamierzonych celów byłaby wówczas z punktu widzenia oddziaływania na środowisko bardziej efektywna – zostałyby osiągnięta przy niższych kosztach).

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia uwarunkowania środowiska, potrzebę ochrony i wzbogacenia istniejących walorów przyrodniczo-krajobrazowych, konieczność zabezpieczenia zdrowia ludzi na tym terenie.

Jedynym rozsądnym rozwiązaniem alternatywnym, dotyczącym przyszłego zagospodarowania, byłoby zaniechanie podejmowania jakichkolwiek działań, tzw. wariant zerowy. Jednakże, na terenie opracowania obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza na przedmiotowym terenie funkcje tożsame (z niewielkimi wskazanymi różnicami).

Jednakże, analizowany obszar jest już terenem zurbanizowanym, a projekt planu jest zgodny z przepisami prawa w zakresie m.in. ochrony środowiska, ochrony przyrody, oraz innymi przepisami szczególnymi, ponadto przewidywane zagospodarowanie terenów, wydaje się być funkcją społecznie uzasadnioną na przedmiotowym terenie, dlatego też nie proponuje się rozwiązań alternatywnych aniżeli te, które zostały zaproponowane w projekcie planu.

12. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Analizowane zainwestowanie jest powszechnie występującym i typowym przedsięwzięciem. Wobec tego określenie jego wpływu na środowisko nie napotkało na szczególne trudności.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzania postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Obowiązek opracowania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z 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*.

Zasadniczym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest diagnoza obecnego stanu środowiska oraz wskazanie potencjalnego oddziaływania realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze, przy uwzględnieniu jego poszczególnych komponentów, w tym: powierzchni ziemi, warunków wodnych, różnorodności biologicznej, krajobrazu, szaty roślinnej i zwierząt, powietrza.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów położonych w obrębach geodezyjnych Rozwozin, Będzimin, Rzęzawy, Kruszewo, Poniatowo, Franciszkowo, Chamsk, Olszewo, Dębsk, Wólka Kliczewska, Kliczewo Małe, Sadowo, Cierpigórz, Brudnice – obszar wiejski w Gminie Żuromin. Projekt przedmiotowego planu, jest realizacją Uchwały Nr 445/LX/23 Rady Miejskiej w Żurominie z dnia 22 września 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów położonych w obrębach geodezyjnych Rozwozin,

Będzimin, Rzęzawy, Kruszewo, Poniatowo, Franciszkowo, Chamsk, Olszewo, Dębsk, Wólka Kliczewska, Kliczewo Małe, Sadowo, Cierpigórz, Brudnice – obszar wiejski w Gminie Żuromin. Zgodnie z załącznikami graficznymi do ww. uchwały projektem planu objęto 25 obszarów z 28 wskazanych. Granice poszczególnych obszarów w projekcie planu nie wykraczają poza granice wskazane w uchwale intencyjnej. W dalszej części opracowania zostaną one dokładnie opisane. Obszar opracowania – sumarycznie, posiada powierzchnię około 34,3679 ha.

Projekt planu składa się z części tekstowej – projektu uchwały oraz z załączników graficznych.

Projekt planu na omawianym terenie wyznacza następujące przeznaczenie terenu:

- 1) **MN-U** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług;
- 2) **U** – teren usług;
- 3) **U-P** – teren zabudowy produkcyjnej, składów, magazynów lub usług;
- 4) **G** – teren górnictwa i wydobywania;
- 5) **RZM** – teren zabudowy zagrodowej;
- 6) **RN** – teren rolnictwa z zakazem zabudowy;
- 7) **ZN** – teren zieleni naturalnej;
- 8) **ZP** – teren zieleni urządzonej;
- 9) **WS** – teren wód powierzchniowych śródlądowych;
- 10) **KDD** – teren drogi dojazdowej;
- 11) **KDL** – teren drogi lokalnej;
- 12) **KR** – teren komunikacji drogowej wewnętrznej.

Na omawianym obszarze obowiązują ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

1. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości: Młudzyn, Stare Nadratowo, Rozwozin, Sadowo, Wólka Kliczewska oraz dla części miejscowości Będzimin, Dębsk, Kliczewo Duże, Kliczewo Małe, Kosewo, Kruszewo, Nowe Nadratowo, Raczyń, Tadajówka (uchwała nr 224/XXXII/17)
2. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Poniatowo, Chamsk, Cierpigórz, Brudnice, Franciszkowo i Olszewo, etap 2, obręb Poniatowo (uchwała nr 288/XXXIX/17)
3. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Poniatowo, Chamsk, Cierpigórz, Brudnice, Franciszkowo i Olszewo, etap 6, obręb Cierpigórz (uchwała nr 290/XXXIX/17)
4. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Poniatowo, Chamsk, Cierpigórz, Brudnice, Franciszkowo i Olszewo, etap 1, obręb Brudnice (uchwała nr 291/XXXIX/17)
5. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Poniatowo, Chamsk, Cierpigórz, Brudnice, Franciszkowo i Olszewo, etap 3, obręb Franciszkowo (uchwała nr 292/XXXIX/17) Uchwała: MPZP Nr: 292/XXXIX/17
6. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Poniatowo, Chamsk, Cierpigórz, Brudnice, Franciszkowo i Olszewo, etap 4, obręb Chamsk (uchwała nr 289/XXXIX/17)

Głównym celem sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Żuromin jest uaktualnienie obecnych ustaleń planu w zakresie funkcji zabudowy terenu jak i wskaźników kształtujących zabudowę. Potrzeba zmian wynika zarówno z potrzeb mieszkańców (liczne wnioski na terenie całego miasta i gminy) jak i nowych przepisów prawa w zakresie budownictwa i planowania przestrzennego.

W związku z powyższym projekt planu wprowadza kilka zmian funkcji w odniesieniu do obowiązującego planu zagospodarowania, ujednolica oznaczenia literowe i wprowadza zapisy ujednolicające oraz korygujące w odniesieniu do parametrów charakteryzujących zabudowę i zasady kształtowania nowej zabudowy związanych z aktualnymi potrzebami gminy Żuromin.

Podczas realizacji założeń planu nie wystąpią transgraniczne oddziaływania na środowisko.

Wykazano, że realizacja zainwestowania wiąże się z oddziaływaniem na obszar badań. W celu minimalizacji negatywnych skutków realizacji zapisów planu wprowadzono zalecenia i nakazy.

W ujęciu końcowym wykazano, że realizacja zapisów planu po uwzględnieniu nakazów i zaleceń zawartych w prognozie nie spowoduje znaczącego oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo oraz nie spowoduje znaczącego wzrostu zagrożenia środowiska w granicach planu i poza nim.

14. Wykaz materiałów źródłowych

1. *Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,*
2. *Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów położonych w obrębach geodezyjnych Rozwozin, Będzimin, Rzężawy, Kruszewo, Poniatowo, Franciszkowo, Chamsk, Olszewo, Dębsk, Wólka Kliczewska, Kliczewo Małe, Sadowo, Cierpigórz, Brudnice – obszar wiejski w Gminie Żuromin.*
3. *Uchwała Nr 445/LX/23 Rady Miejskiej w Żurominie z dnia 22 września 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów położonych w obrębach geodezyjnych Rozwozin, Będzimin, Rzężawy, Kruszewo, Poniatowo, Franciszkowo, Chamsk, Olszewo, Dębsk, Wólka Kliczewska, Kliczewo Małe, Sadowo, Cierpigórz, Brudnice – obszar wiejski w Gminie Żuromin.*
4. *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Żuromin przyjętego Uchwałą nr 419/LVII/23 Rady Miejskiej w Żurominie z dnia 15 maja 2023 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Żuromin.*
5. *Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030);*
6. *Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Żuromin na lata 2016 - 2022;*
7. *Dane Urzędu Gminy i Miasta Żuromin, stan na czerwiec 2022 r.;*
8. *Centralna Baza Danych Geologicznych; <http://bazagis.pgi.gov.pl/>;*
9. *Dane Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego, <http://igs.pgi.gov.pl/>;*
10. *Biuletyn Informacji Publicznej Gminy i Miasta Żuromin,*
11. *Bank Danych Lokalnych GUS, <http://stat.gov.pl/>;*

12. Raporty o stanie środowiska województwa mazowieckiego z lat 2009 - 2023, Inspekcja Ochrony Środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Biblioteka Monitoringu Środowiska
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.)
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183)
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409)
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408)
17. Ptaki. Przewodnik Collinsa, 2010 r.
18. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, Władysław Matuszkiewicz PWN, Warszawa 2001 r.,
19. Siedliska i gatunki Natura 2000, prof. dr hab. Czesław Hołdyński i inni, wyd. Mantis, Olsztyn 2010 r.,
20. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badań Ssaków PAN, W. Jędrzejewski i inni, Białowieża 2012r.
21. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej, Łucjan Rutkowski, PWN, Warszawa 2008 r.,
22. Rośliny lasu liściastego, Tadeusz Traczyk, WSiP, Warszawa 1959 r.,
23. Atlas roślin, R. Krzyściak-Kosińska, M. Kosiński, wyd. Pascal, Bielsko-Biała 2007 r.,
24. DIETZ C., HELVERSEN O., NILL D., 2007. Nietoperze Europy i Afryki Północno Zachodniej. Multico, Warszawa, 2009.
25. Płazy i gady Polski, A. Herczek, J. Gorczyca, Wyd. Kubajak, 2004 r.,
26. Atlas ptaków, część I i II, Marcin Karetta, wyd. Pascal, Bielsko-Biała, 2010 r.,
27. Ptaki Polski, część 1 i 2, Andrzej G. Kruszewicz, MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2005, 2006, 2007,
28. Regionalizacja geobotaniczna Polski - Jan Marek Matuszkiewicz, IGiPZ PAN Warszawa, 2008 r.,
29. Geografia Regionalna Polski [J. Kondracki PWN 2013]
30. Ostoje ptaków w Polsce - wyd. OTOP
31. Polskie Normy: PN-75-E-05100-1: 1998, PN-EN-50341-1 oraz PN-EN-50423-1
32. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.03.47.401)
33. Strona Komisji Europejskiej: <http://ec.europa.eu>
34. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2023 poz. 300),
35. Mapy Hydrogeologiczne, Szczegółowe Geologiczne, Geośrodowiskowe Polski w skali 1 : 50 000 - arkusze 326 Żuromin,
36. Mapy Glebowe w skali 1 : 5 000
37. Witryny internetowe:
 - <http://geoportal.gov.pl/>;
 - <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>;
 - <https://www.mazowieckie.pl/>;
 - <http://bip.mazowieckie.pl/>;
 - <http://www.mazovia.pl/>;

- <http://www.bip.mazovia.pl/>;
- <http://www.gismazowska.pl/>;
- <http://www.wsse.waw.pl/>;
- <http://warszawa.rdos.gov.pl/>;
- <http://www.wios.warszawa.pl/>;
- <http://www.archiwum.mlawa.pl/>;
- <http://www.mazowszeturystyka.net.pl/>;
- <https://pl.wikipedia.org>.

Spis załączników tekstowych:

1. Oświadczenia,
2. Zestawienie poszczególnych obszarów opracowania projektu planu z opisem zmian.
3. Karty informacyjne JCWPd

Spis załączników graficznych:

2. Mapa struktur funkcjonalno-przestrzennych projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów położonych w obrębach geodezyjnych Rozwozin, Będzimin, Rzężawy, Kruszewo, Poniatowo, Franciszkowo, Chamsk, Olszewo, Dębsk, Wólka Kliczewska, Kliczewo Małe, Sadowo, Cierpigórz, Brudnice – obszar wiejski w Gminie Żuromin, skala liniowa (załączniki zgodnie z numeracją w projekcie planu).

Autor opracowania:



.....
inż. Grzegorz Prusik

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż jako autor „*Prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów położonych w obrębach geodezyjnych Rozwozin, Będzimin, Rzęzawy, Kruszewo, Poniatowo, Franciszkowo, Chamsk, Olszewo, Dębsk, Wólka Kliczewska, Kliczewo Małe, Sadowo, Cierpigórz, Brudnice – obszar wiejski w Gminie Żuromin*” spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.).

Jestem świadom odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



.....

inż. Grzegorz Prusik