



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

USTALEŃ PROJEKTU STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY RASZYN

sporządzanego na mocy uchwały Nr XLII/698/10 Rady Gminy Raszyn
z dnia 28 stycznia 2010 r.

wykonała:
mgr inż. Monika Popławska

WARSZAWA 2012-2014



Spis treści

1. INFORMACJE OGÓLNE.....	3
1.1. Przedmiot opracowania	3
1.2. Cel opracowania	3
1.3. Zakres przestrzenny prognozy.....	4
1.4. Zakres przedmiotowy prognozy	4
1.5. Podstawy prawne.....	4
1.6. Metodyka.....	5
1.7. Materiały wejściowe.....	7
2. CHARAKTERYSTYKA GMINY	9
2.1. Położenie i powiązania zewnętrzne gminy.....	10
2.2. Zjawiska demograficzne.....	10
2.3. Infrastruktura techniczna i komunikacyjna	10
2.4. Użytkowanie gruntów i zagospodarowanie przestrzenne	12
2.5. Planowanie przestrzenne	12
2.6. Procesy inwestycyjne na terenie gminy.....	13
3. STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA OBSZARU OBJĘTEGO PROJEKTEM STUDIUM.....	14
3.1. Charakterystyka stanu środowiska	14
3.2. Funkcjonowanie środowiska	20
3.3. Istniejące zagrożenia środowiska	26
4. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA	28
4.1. Istniejące problemy ochrony środowiska	28
4.2. Obszary chronione.....	28
4.3. Istniejące problemy ochrony środowiska na obszarach chronionych.....	31
5. PROJEKT STUDIUM.....	33
5.1. Główne cele Studium	33
5.2. Powiązanie z innymi dokumentami.....	34
5.3. Informacje o zawartości projektu Studium.....	37
5.4. Rozwiązania mające na cel zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko	39
6. PRZEWIDYWANE SKUTKI WPŁYWU USTALEŃ STUDIUM NA ŚRODOWISKO	47
6.1. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu Studium 47	
6.2. Prognozowane oddziaływanie na środowisko.....	50
6.3. Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko.....	59
6.4. Przewidywane znaczące oddziaływanie na tereny objęte ochroną.....	61
6.5. Przewidywane oddziaływanie na powiązania przyrodnicze	82
6.6. Przewidywane oddziaływanie na zabytki oraz nieobjęte ochroną obiekty posiadające wartości kulturowe	83
6.7. Przewidywane oddziaływanie na warunki życia ludności	86
6.8. Obszary problemowe.....	87
6.9. Oddziaływanie transgraniczne.....	90
6.10. Podsumowanie prognozowanego oddziaływania na środowisko.....	90
7. OCENA ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW ŚRODOWISKA ORAZ PROPOZYCJE ZMIAN I ANALIZY SKUTKÓW	95



7.1. Ocena zakresu i sposobów rozwiązywania problemów środowiska przyrodniczego w wyniku realizacji ustaleń Studium.....	95
7.2. Zgodność z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym	96
7.3. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie Studium	96
7.4. Propozycje metod analizy skutków realizacji postanowień projektu Studium	98
8. STRESZCZENIE	98



1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn, sporządzonego na podstawie uchwały Nr XLII/698/10 Rady Gminy Raszyn z dnia 28 stycznia 2010 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn.

Dla gminy Raszyn obowiązuje Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn sporządzone w trybie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym, zatwierdzone uchwałą Nr 76/XIX/99 Rady Gminy Raszyn dnia 16 grudnia 1999 r.

Obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn nie przystaje do wymagań zawartości merytorycznej określonej w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. jedn. Dz. U. z 2012 r., poz. 647 z późn. zm.) i wymaganego zakresu części graficznej i tekstowej określonego w Rozporządzeniu Ministra infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Ponadto wymagają uwzględnienia: decyzje wynikające z uchwalonych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzje dotyczące zmiany przeznaczenia terenów wynikające z obecnego stanu zagospodarowania, rozwoju przestrzennego i gospodarczego gminy, jak również decyzje dotyczące powiększenia terenów zabudowy wynikające ze składanych wniosków. Uwzględnienia wymagają również projektowane na terenie gminy inwestycje o znaczeniu ponadlokalnym, w szczególności projektowane przebiegi dróg o znaczeniu regionalnym i krajowym.

1.2. Cel opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn przedstawia zakres przewidywanych zmian powstających na skutek realizacji ustaleń Studium. Celem opracowania jest stwierdzenie czy i jakie przeobrażenia w środowisku nastąpią na skutek realizacji zagospodarowaniu terenu zgodnie z ustaleniami określonymi w projekcie Studium.

Należy przy tym mieć na uwadze, że Studium nie jest aktem prawa miejscowego, jednakże jego ustalenia są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Istotne jest, iż Studium z założenia jest dokumentem o charakterze ogólnym, który określa jedynie preferowane funkcje dla poszczególnych terenów, wyznaczone na podstawie wieloaspektowych uwarunkowań. Szczegółowy sposób zagospodarowania będzie określony w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Kierunki rozwoju wskazane w Studium nie stanowią „docelowego obrazu” omawianego terenu. Jest to jedynie zbiór warunków, w oparciu o które możliwe jest dokonywanie nowego zagospodarowania. Nie ma żadnej pewności, że cały teren opracowania zostanie zainwestowany w pełni tak, jak Studium na to pozwala. Nie jest również możliwe do przewidzenia w jakim okresie czasu następować będą przekształcenia poszczególnych terenów, a także określenie technologii, które



będą towarzyszyć nowemu zainwestowaniu. Sprawia to, iż rzeczywisty wpływ ustaleń projektu Studium na środowisko zależeć będzie od szeregu złożonych czynników i jego przewidzenie na etapie projektowym jest praktycznie niemożliwe. Dlatego też na potrzeby poniższego opracowania konieczne jest przyjęcie pewnych założeń. Nie ma przesłanek do przewidywania, że teren objęty opracowaniem nie zostanie w całości zainwestowany i to na najmniej korzystnych dla środowiska, zgodnych ze Studium warunkach. Tak więc podstawowym założeniem metodycznym jest przyjęcie, że – w zgodzie z projektowanymi ustaleniami – na całym terenie docelowo powstanie zainwestowanie w wielkości i skali maksymalnej, na jakie Studium pozwala.

Celem prognozy jest określenie rodzajów i - tam gdzie to możliwe - wielkości przekształceń poszczególnych komponentów środowiska oraz uciążliwości dla środowiska życia ludzi, jakie mogą być rezultatem realizacji ustaleń projektu Studium.

Sporządzenie prognozy stanowi element procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Prognoza jest materiałem towarzyszącym projektowi Studium podczas opiniowania, uzgadniania oraz wyłożenia projektu Studium do publicznego wglądu. Prognoza nie podlega uchwaleniu przez Radę Gminy Raszyn, nie stanowi ona aktu prawa miejscowego, nie jest również wiążąca dla organów gminy.

1.3. Zakres przestrzenny prognozy

Niniejsze opracowanie sporządza się na potrzeby projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn, sporządzanego na podstawie uchwały Nr XLII/698/10 Rady Gminy Raszyn z dnia 28 stycznia 2010 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn.

Obszar opracowania obejmuje teren całej gminy Raszyn w jej granicach administracyjnych.

1.4. Zakres przedmiotowy prognozy

Prognoza została sporządzona w zakresie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.).

1.5. Podstawy prawne

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn, sporządzanego zgodnie z uchwałą Rady Gminy Raszyn z dnia 28 stycznia 2010 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn (uchwała Nr XLII/698/10).

Opracowanie wynika z przepisów Ustawy z dnia 3 października 2008 r. – Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.).



1.6. Metodyka

Metodyka opracowania prognozy podyktowana została zakresem prognozy, określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.). Zgodnie z art. 52 ust. 1 ww. ustawy, prognoza dostosowana została do zawartości i stopnia szczegółowości projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn.

Tok prac nad sporządzeniem prognozy przebiegał następująco:

1. Analiza głównych procesów rozwojowych zachodzących na terenie gminy Raszyn.

Z uwagi na fakt, iż teren gminy podlega dynamicznym przemianom społeczno – gospodarczym i przestrzennym, konieczne była identyfikacja i charakterystyka wybranych uwarunkowań gminy, które uznane zostały za istotne z punktu widzenia funkcjonowania środowiska.

2. Analiza stanu i funkcjonowania środowiska na terenie gminy Raszyn.

W analizie został uwzględniony stan środowiska na terenie gminy, wraz ze zmianami w nim zachodzącymi. Szczególnie zwrócono uwagę na tereny objęte ochroną, a także istniejące i prognozowane zagrożenia środowiska, oraz problemy ochrony środowiska. Pozwoliło to na sprecyzowanie głównych problemów oraz tła dla oceny rozwiązań zawartych w projekcie Studium.

3. Analiza ustaleń zawartych w projekcie Studium.

Analiza ustaleń zawartych w projekcie Studium pozwoliła na wyodrębnienie działań przewidzianych w Studium, mogących wywierać wpływ na środowisko.

4. Klasyfikacja i ocena ustaleń projektu Studium

Dokonano klasyfikacji poszczególnych ustaleń projektu Studium w zakresie stopnia ich przewidywanego wpływu na środowisko.

5. Ocena zgodności celów Studium w zakresie ochrony środowiska z celami ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym i krajowym.

Wymóg dokonania takiej oceny wynika z art. 51, ust. 2, pkt. 2, lit. d ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.).

6. Określenie propozycji rozwiązań alternatywnych oraz metod analizy skutków realizacji ustaleń projektu Studium na środowisko.

Przeprowadzone analizy i ocena skutków realizacji ustaleń Studium umożliwiła określenie konieczności zastosowania rozwiązań alternatywnych oraz określenia sposobu analizy skutków realizacji ustaleń projektu Studium na środowisko. Prognoza sporządzana była równolegle do powstającego projektu Studium, tym samym w przypadku stwierdzenia potencjalnego znaczącego oddziaływania rozpatrywanych rozwiązań na środowisko, korekty w zakresie ograniczenia ich negatywnego wpływu na środowisko wprowadzane były na bieżąco podczas prac projektowych.



Obecna wersja prognozy sporządzana jest do projektu Studium, który podlegał już, zgodnie z ustawowo określoną procedurą sporządzenia, opiniowaniu i uzgodnieniu właściwych organów oraz wyłożeniu do publicznego wglądu. W trakcie wyłożenia przez mieszkańców gminy złożone zostały liczne uwagi, które następnie organ sporządzający rozpatrzył. W związku z pozytywnym rozpatrzeniem części uwag, niektóre kroki procedury planistycznej muszą zostać w odpowiednim zakresie powtórzone. W prognozie wprowadzono odpowiednie poprawki, wynikające z powyższych uwarunkowań. Zmieniony dokument prognozy ma postać tekstu jednolitego.

Pojęcia i skale ocen zastosowane w dalszej części opracowania

Pod pojęciem oddziaływanie:

znaczące	rozumie się oddziaływanie, które prowadziło będzie do przekraczania norm środowiskowych określonych przepisami odrębnymi lub, w przypadku obszarów chronionych, będzie wpływało na przedmiot ochrony w stopniu zagrażającym funkcjonowaniu obszaru;
stałe	rozumie się oddziaływanie, które trwale wpływa na dany komponent środowiska - niemożliwe jest odtworzenie danego komponentu do stanu sprzed realizacji Studium;
długoterminowe	rozumie się oddziaływanie, które trwało będzie przez cały okres, w którym analizowany obszar będzie użytkowany zgodnie z ustaleniami Studium - możliwe jest przywrócenie stanu poszczególnych komponentów środowiska do stanu sprzed realizacji ustaleń Studium;
średnioterminowe	rozumie się oddziaływanie, które wynika z użytkowania terenu zgodnie z ustaleniami Studium - przywrócenie stanu poszczególnych komponentów środowiska do stanu sprzed realizacji Studium możliwe jest w okresie użytkowania terenu zgodnie z ustaleniami Studium;
krótkoterminowe	rozumie się oddziaływanie, które wynika z działań inwestycyjnych związanych z realizacją ustaleń projektu Studium - przywrócenie stanu poszczególnych komponentów środowiska do stanu sprzed realizacji Studium możliwe jest w okresie użytkowania terenu zgodnie z ustaleniami Studium;
chwilowe	rozumie się oddziaływanie, które wynika z działań inwestycyjnych związanych z realizacją ustaleń projektu Studium - oddziaływanie ustanie z chwilą zakończenia działań.

W podrozdziale *Przewidywane znaczące oddziaływanie na tereny objęte ochroną* posłużono się następującą skalą ocen:

Potencjalna wielkość oddziaływania - szacowana dla oddziaływania przy zastosowaniu standardowych (najpowszechniej stosowanych) rozwiązań technicznych
skala od 0 do 3, gdzie:



- 0 - brak oddziaływania na analizowany obszar chroniony;
- 3 - możliwe znaczące oddziaływanie na analizowany teren chroniony.

Zależność od rozwiązań szczegółowych - stopień zależności danego oddziaływania od rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania dla danej inwestycji, określany szacunkowo przy uwzględnieniu rodzaju inwestycji oraz analizowanego komponentu środowiska skala od 0 do 3, gdzie:

- 0 - brak możliwości ograniczenia potencjalnego oddziaływania za pomocą odpowiednio zastosowanych środków technicznych;
- 3 - możliwość znacznego ograniczenia (do całkowitego wyeliminowania) potencjalnego oddziaływania za pomocą zastosowania odpowiednich środków technicznych.

1.7. Materiały wejściowe

Przy opracowywaniu posłużono się następującymi materiałami wyjściowymi:

- Tekst i rysunek projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn; przyjęte uchwałą Nr 76/XIX/99 Rady Gminy Raszyn dnia 16 grudnia 1999 r.,
- Analiza kierunków zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Raszyn oraz ocena aktualności Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i planów miejscowych; Raszyn 2009,
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla obszaru gminy Raszyn; KANON Grzegorz Chojnacki, Warszawa 2009,
- Gmina Raszyn. Warunki geologiczne - gruntowe i wodne; Henryk Walczak, Raszyn 1993 r.,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Raszyn na lata 2007 – 2015,
- Plan gospodarki odpadami dla gminy Raszyn, Raszyn 2007,
- Strategia Rozwoju Gminy Raszyn do roku 2020,
- Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Raszyn; Fundacja na rzecz Efektywnego Wykorzystania Energii w Katowicach, Katowice, marzec 2004 r.,
- Mapy na potrzeby studium wykonalności do projektu: „Uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej w gminie Raszyn”; TRACTEBEL ENGINEERING S.A.,
- Gminna ewidencja zabytków,
- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego dla gminy Raszyn, prognozy oddziaływania na środowisko sporządzone do planów,



- Projekty miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla gminy Raszyn, prognozy oddziaływania na środowisko sporządzone do projektów planów,
- Koncepcja Polityki Przestrzennego Zagospodarowania Kraju – Polska 2000 Plus,
- Koncepcja Polityki Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,
- Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego,
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020,
- Strategii Rozwoju Powiatu Pruszkowskiego,
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż odcinków drogi krajowej nr 8 na terenie województwa mazowieckiego (uchwała Nr 140/09 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 września 2009 roku),
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż odcinków drogi krajowej nr 7 i drogi ekspresowej nr S 7 na terenie województwa mazowieckiego (uchwała Nr 141/09 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 września 2009 roku),
- Akty prawa (ustawy i akty wykonawcze) z zakresu planowania przestrzennego, ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony zabytków, infrastruktury technicznej, infrastruktury drogowej i innych zagadnień właściwych ze względu na problematykę opracowania,
- Rejestr i ewidencja zabytków nieruchomych dla terenu województwa mazowieckiego,
- Rejestr i ewidencja stanowisk archeologicznych dla terenu województwa mazowieckiego,
- Raporty Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego nr 3 z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. U. woj. Maz. Nr 42 z dnia 14 lutego 2007r.),
- Zarządzenie Nr 9 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 15 kwietnia 2011r. w sprawie rezerwatu przyrody Stawy Raszyńskie (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 80, z dnia 18 maja 2011r. poz. 2555),
- Zarządzenie Nr 11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 19 maja 2011r. w sprawie wyznaczenia szlaku na terenie rezerwatu przyrody „Stawy Raszyńskie”,
- Uchwała Nr 76/11 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 czerwca 2011 r. w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla Portu Lotniczego im. Fryderyka Chopina w Warszawie,
- Raport o oddziaływaniu na środowisko drogi ekspresowej Nr S2 (POW) na odcinku od węzła „Konotopa” do węzła „Lotnisko”; Warszawa, luty 2008,



- Raport oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pt. „Budowa drogi ekspresowej S-8 Salomea - Wolica na odcinku: węzeł „Opacz” (z wyłączeniem węzła) - „Janki Małe” - węzeł „Paszków” (z węzłem) wraz z powiązaniem z drogą krajową Nr 7 na odcinku Janki Małe - Magdalenka”; ekkom Sp. z o.o.; Kraków 2011,
- Raport o oddziaływaniu na środowisko dla Południowej Obwodnicy Warszawy od węzła „Puławska” do węzła „Lubelska”; Warszawa, marzec 2010,
- Ekspertyza wpływu na środowisko gruntowo - wodne i zasilanie „Stawów Raszyńskich” przez projektowane osiedle domów jednorodzinnych zlokalizowanych na kierunku spływu wód podziemnych zasilających „Stawy Raszyńskie”; mgr Andrzej Kłys, mgr inż. Zbigniew Kabaciński, mgr Ewa Szczepaniak; grudzień 2003,
- Oddziaływanie skutków zmiany planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko (ze szczególnym uwzględnieniem zmian stosunków wodnych) w Laszczkach (dotyczy zabudowy działek 80/1, 80/3, 81, 82, 83); dr M. Fic; Falenty; grudzień 1997 r.,
- Wpływ projektowanej inwestycji hipermarketu „Auchan” na rezerwat przyrody „Stawy Raszyńskie” oraz na obszar chronionego krajobrazu w Falentach, gm. Raszyn; mgr Cz. Łaszek, dr J. Wojtatowicz; Wołomin; sierpień 1998 r.,
- Ocena oddziaływania na środowisko znowelizowanej koncepcji połączenia komunikacyjnego centrum handlowego Auchan w Falentach w strefie skrzyżowania drogi krajowej nr 7 z drogą wojewódzką nr 01503 oraz sygnalizacji świetlnej w ciągu drogi nr 7; dr M. Fic, inż. A. Rynkiewicz, mgr Z. Sachmaciński, mgr inż. J. Szczepańska; Warszawa, czerwiec 1998 r.,
- Innowacyjne rozwiązania wodno-stawowe w hodowli ryb karpiowatych; red. Barszczewski J.; Wydawnictwo IMUZ, Falenty 2008,
- Uzgodnienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie (RDOŚ-14-WOÓŚ-I-JD-7041-346/10) z dnia 19 maja 2010 r. w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn,
- Opinia sanitarna Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Warszawie (ZNS.711-819-1/10.GC) z dnia 20 maja 2010 r. w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzanej do projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn.

2. CHARAKTERYSTYKA GMINY

Na potrzeby poniższego opracowania dokonano analizy uwarunkowań i przemian zachodzących na terenie gminy Raszyn. Niniejszy rozdział zawiera krótką charakterystykę wybranych uwarunkowań gminy, które uznane zostały za istotne z punktu widzenia funkcjonowania środowiska. Szczegółowe charakterystyki przedstawione zostały w opracowaniach stanowiących materiały wejściowe do niniejszej prognozy.



2.1. Położenie i powiązania zewnętrzne gminy

Gmina Raszyn położona jest pod względem administracyjnym w województwie mazowieckim, powiecie przuskowskim. Jest gminą wiejską, usytuowaną w bezpośrednim sąsiedztwie m.st. Warszawy, z którym graniczy od północnego wschodu. Od północnego zachodu graniczy z gminą Michałowice, od południowego zachodu z gminą Nadarzyn, od południowego wschodu z gminą Lesznowola.

Szczególnie istotne dla gminy jest jej położenie w bezpośrednim sąsiedztwie m.st. Warszawy. Gmina charakteryzuje się dużą atrakcyjnością lokalizacyjną dla funkcji mieszkaniowych i gospodarczych. Już od dłuższego czasu obserwuje się spadek znaczenia rolniczego gminy na rzecz rozwoju funkcji gospodarczej, związanej z występowaniem obiektów logistycznych, spedycyjnych i usługowo-handlowych, oraz funkcji mieszkaniowej.

Gmina posiada korzystne połączenia komunikacyjne z Warszawą i resztą kraju. W centralnej części gminy łączą się dwie drogi o znaczeniu międzynarodowym: nr 8 (granica państwa – Budzisko – Białystok - Warszawa - Wrocław - Kudowa Zdrój - granica państwa) oraz nr 7 (Gdańsk - Warszawa - Kraków - Chyżne - granica państwa). Jednak podkreślić należy, że istotnym problemem gminy jest zbyt mała drożność dróg krajowych, w porównaniu do stale zwiększającego się natężenia ruchu. Obydwie drogi krajowe przecina droga wojewódzka nr 721 (Nadarzyn - Piaseczno - Wiązowna – Duchnów). Gmina graniczy z międzynarodowym portem lotniczym im. F. Chopina w Warszawie.

2.2. Zjawiska demograficzne

Liczba ludności na terenie gminy pod koniec roku 2010 wynosiła 20 145, co daje średnią gęstość zaludnienia wynoszącą ok. 459 os./km². Gmina charakteryzuje się najwyższą średnią gęstością zaludnienia wśród gmin wiejskich powiatu przuskowskiego. Liczba ludności w ostatnich latach systematycznie się zwiększa. Wiąże się to zarówno z utrzymującym się przez ostatnie lata dodatnim przyrostem naturalnym, jak i systematycznie zwiększającym się, dodatnim saldem migracji.

Najwięcej ludzi zamieszkuje w północnej części gminy, najbliższej m.st. Warszawa, w miejscowościach Raszyn, Rybie, Nowe Grocholice i Jaworowa. Miejscowości w północnej części gminy charakteryzują się również największą dynamiką przyrostu ludności. Licznie zamieszkane są również miejscowości położone przy drogach krajowych, takie jak Janki i Falenty. Zdecydowanie mniejszą liczbą mieszkańców charakteryzują się tereny w południowej części gminy oraz położone w większym oddaleniu od głównych tras komunikacyjnych.

2.3. Infrastruktura techniczna i komunikacyjna

W obszarze gminy Raszyn funkcjonuje niezależny system wodociągowy. Wodociąg gminny posiada stacje w Raszynie, Ładach, Puchałach oraz Sękocinie Nowym. Niewielka liczba ludności gminy zaopatrywana jest w wodę pitną z warszawskiego wodociągu centralnego. Na terenach nie objętych zorganizowaną siecią zaopatrzenia w wodę ludność korzysta ze źródeł indywidualnych.

Kanalizacja sanitarna w gminie opiera się na systemie grawitacyjno – tłocznym. Z sieci kanalizacyjnej korzysta ok. 50% mieszkańców gminy. Skanalizowane są miejscowości Raszyn, Rybie, część Nowych Grocholic i Jaworowej oraz wschodnia część Falent. Tereny nieskanalizowane gromadzą ścieki bytowo - gospodarcze w zbiornikach bezodpływowych zlokalizowanych w obrębie



własnych posesji, skąd są one okresowo wywożone wozami asenizacyjnymi do punktów zlewnych przy oczyszczalniach. Głównym odbiornikiem ścieków jest gminna oczyszczalnia w Falentach. Doprowadzane są tu nieczystości z Raszyna, Falent, Rybia i Jaworowej. Oczyszczone ścieki zrzucane są do rzeki Raszynki.

Gmina Raszyn w 100% objęta jest siecią elektroenergetyczną. W Sękocinie Nowym zlokalizowana jest stacja elektroenergetyczna GPZ 110/15kV zasilająca odbiorców na terenie gminy Raszyn. Przyłączona jest ona do dwutorowej linii napowietrznej 110kV Mory-Piaseczno. Cała sieć energetyczna obsługiwana jest przez zakład Energetyczny Warszawa Teren. Ponadto przez teren gminy przechodzi linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 220kV Mory-Kozienice.

Teren gminy jest zaopatrywany w gaz ziemny przez Mazowiecką Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. w Warszawie Oddział Zakład Gazowniczy Warszawa. Głównymi źródłami zasilania w gaz na terenie gminy jest gazociąg wysokiego ciśnienia: Ø 400 Świerk-Mory i Ø 300 Sękocin-Radom.

Głównymi źródłami ciepła na terenie gminy są źródła indywidualne. Gmina nie posiada systemu ciepłowniczego. Jako surowiec energetyczny wykorzystywany jest głównie węgiel, gaz, ewentualnie olej niskosiarkowy.

Na terenie gminy funkcjonuje selektywna zbiórka śmieci oraz odpadów niesegregowanych. Zbiórką i transportem zajmują się firmy posiadające zezwolenia na prowadzenie przedmiotowej działalności. Na terenie gminy nie ma działającego wysypiska śmieci ani zakładu segregacji i utylizacji odpadów stałych.

Powiązania komunikacyjne gminy Raszyn są korzystne. Podstawę układu komunikacyjnego stanowią droga krajowych nr 7 Warszawa - Kraków (Gdańsk - Chyżne - granice państwa) i nr 8 Warszawa - Wrocław (stanowiąca fragment transeuropejskiej drogi Kaliningrad – Warszawa – Praga). Powiązania w skali regionu i ponadregionalnej zapewnia oprócz tego droga wojewódzka nr 721 Nadarzyn - Piaseczno - Wiązowna - Duchnow. Pozostałe powiązania w skali lokalnej i ponad lokalnej zapewniają drogi powiatowe oraz sieć dróg gminnych. Przez teren gminy przebiega również fragment drogi ekspresowej S2 - Południowej Obwodnicy Warszawy.

Łączna długość dróg w gminie Raszyn wynosi - 200,8 km, w tym dróg krajowych - 10,014 km, wojewódzkich – 5 km, zaś powiatowych - 26,789 km, drogi gminne posiadają długość 159 km.

Na terenie gminy projektowane są istotne inwestycje drogowe o znaczeniu ponadlokalnym:

- Trasa N-S z węzłem Zamienie, przebiegająca w okolicy wschodniej granicy gminy Raszyn, częściowo w obrębie Dawidy Bankowe,
- Trasa Salomea-Wolica – przebiegająca w okolicy zachodniej granicy gminy Raszyn przez obręb Puchały, Wypędy, Janki, Sękocin Stary, Sękocin Nowy,
- ul. Grudzi - biegnąca przez całą gminę z południowego zachodu na północny wschód,
- przedłużenie ul. Spornej na terenie Dawid, łączące projektowaną ul. Grudzi z Trasą N-S,
- projektowane przesłużenie Traktu Grocholickiego w kierunku al. Krakowskiej.



2.4. Użytkowanie gruntów i zagospodarowanie przestrzenne

Obszar gminy Raszyn obejmuje 4389 ha. Dominującą powierzchnię w gminie zajmują użytki rolne – stanowią one ok. 65% powierzchni gminy. Biorąc pod uwagę fakt, iż gmina Raszyn jest gminą wiejską, uznać należy że znaczny jest udział terenów zainwestowanych, które zajmują ponad 17% powierzchni gminy, przy czym ok. 30% z nich (ok. 5% powierzchni gminy) stanowią grunty zajęte przez drogi. Lesistość w gminie wynosi ok. 15%. Pozostałe ok. 2,5% powierzchni gminy zajmują tereny o innym sposobie zainwestowania, w tym grunty pod wodami i nieużytki.

Należy zwrócić uwagę, iż zgodnie z ewidencją, na użytki rolne składają się różnorodne rodzaje gruntów. W przypadku gminy Raszyn szczególnie istotne jest, iż do użytków rolnych zalicza się m.in. grunty pod stawami. W przypadku obrębu Falenty zajmują one powierzchnię ponad 100 ha i stanowią one ok. 25% powierzchni obrębu. Sumarycznie stawy, rowy i inne wody powierzchniowe zajmują ok. 3,3% powierzchni gminy.

Najintensywniej zainwestowana jest północna część gminy. W Raszynie, Rybiu i Nowych Grocholicach grunty zainwestowane zajmują znacznie ponad 50% powierzchni miejscowości. W bezpośrednim sąsiedztwie Warszawy dominuje zabudowa mieszkaniowa i mieszkaniowo-usługowa. Drogi krajowe nr 7 i 8 stanowią oś rozwoju zabudowy usługowej i produkcyjnej. Największe obszary pod tego typu zainwestowanie znajdują się w Jankach, wokół rozgałęzienia dróg krajowych, gdzie funkcjonują wielko powierzchniowe obiekty handlowe. Zabudowa w pozostałej części gminy rozwija się głównie wzdłuż istniejących dróg i jest to głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

Tereny niezainwestowane zajmuje w dominującej części rolnicza przestrzeń produkcyjna. Zgodnie z wykazem gruntów, w Wypędach, Falentach Nowych, Laszczkach, Ładach i Podolszynie Nowym zajmują one ponad 90% powierzchni. W centralnej części gminy znaczną powierzchnię zajmuje układ Stawów Raszyńskich. Na południu znajduje się zwarty kompleks leśny o znacznej powierzchni – Lasy Sękocińskie – które zajmują ok. 75% powierzchni sołectwa Sękocin Las i ok. 67% powierzchni Sękocina Starego.

2.5. Planowanie przestrzenne

Na obszarze gminy Raszyn obowiązuje 27 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Zajmują one obecnie łączną powierzchnię ok. 2770 ha co stanowi ok. 63% powierzchni gminy. Największy udział w przeznaczeniu terenów zajmują tereny zabudowy mieszkaniowej – ok. 40% powierzchni w planach obowiązujących. Tereny o przeznaczeniu usługowym zajmują ogółem około 12% powierzchni wszystkich uchwalonych planów miejscowych, co łącznie z obszarami zabudowy mieszkaniowej daje ponad 52% powierzchni przeznaczonej na cele zabudowy. Prawie 30% terenów w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego stanowią tereny zieleni (lasów, zieleni naturalnej, zieleni urządzonej i ogródków działkowych) oraz wód powierzchniowych (co spowodowane jest objęciem miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego terenów Lasów Sękocińskich oraz rezerwatu „Stawy Raszyńskie”). Tereny bez zabudowy stanowią ogółem 40% powierzchni obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Tereny przeznaczone pod infrastrukturę techniczną i drogową stanowią łącznie 8% powierzchni planów miejscowych.

Ponadto na obszarze gminy Raszyn sporządzane jest 17 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, z czego jednaście dotyczy terenów bez obowiązujących planów



miejscowych, zaś sześć planów dotyczy zmiany ustaleń w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Sporządzane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego obejmują łącznie powierzchnię 1416 ha, co stanowi 32% powierzchni gminy. Po zakończeniu rozpoczętych procedur planistycznych niemal 95% powierzchni gminy będzie objęte miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Z punktu widzenia środowiska szczególnego podkreślenia wymaga fakt, iż większość planów miejscowych obowiązujących na terenie gminy sporządzana była w trybie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 415 z późn. zm.) (nie zaś obecnie obowiązującej ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. jedn. Dz. U. z 2012 r., poz. 647 z późn. zm.)), zgodnie z którą istniał wyłącznie wymóg badania spójności (a nie całkowitej zgodności) miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z polityką przestrzenną gminy określoną w Studium. Skutkiem tego są występujące rozbieżności pomiędzy ustaleniami zawartymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, a miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Najbardziej wyraźną różnicę dostrzec można pomiędzy odsetkiem terenów rolniczych oraz terenów mieszkaniowych co świadczy o tym, że część terenów przeznaczona w Studium pod funkcję rolniczą przeznaczona została w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego na cele zabudowy mieszkaniowej.

2.6. Procesy inwestycyjne na terenie gminy

W 2009 r. dla terenu gminy Raszyn sporządzona została „Analiza kierunków zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Raszyn oraz ocena aktualności Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i planów miejscowych”. Przedmiotem analizy były m.in. zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, będące konsekwencją wydawanych decyzji administracyjnych. Na przestrzeni sześciu lat - od roku 2004 do 2009 - na terenie gminy wydano łącznie 438 pozwoleń na budowę oraz 817 decyzji o warunkach zabudowy. Zdecydowana większość pozwoleń i decyzji wydana została na cele zabudowy mieszkaniowej, następnie w kolejności na zabudowę usługową i produkcyjną. W pojedynczych przypadkach wydano pozwolenia na zabudowę zagrodową i obiekty infrastruktury technicznej. Najistotniejszym, z punktu widzenia środowiska, wnioskiem płynącym z analizy jest fakt, że istnieją znaczne różnice pomiędzy przeznaczeniem terenów projektowanym w Studium, a wydawanymi decyzjami administracyjnymi.. Analiza dowodzi w szczególności, że istnieje duża presja inwestycyjna na niektóre tereny wskazane w obowiązującym Studium jako rolnicze i zabudowa rozwija się tam, pomimo ustaleń Studium. Stan ten wynika z faktu, iż Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie jest aktem prawa miejscowego i nie ma podstaw prawnych, by na terenach, dla których nie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, zakazać zabudowy, jeżeli projektowana inwestycja spełni wymagania określone przepisami odrębnymi.



3. STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA OBSZARU OBJĘTEGO PROJEKTEM STUDIUM

3.1. Charakterystyka stanu środowiska

Położenie i powiązania przyrodnicze

Szkielet lokalnego systemu przyrodniczego w gminie Raszyn stanowi rzeka Raszynka wraz ze Stawami Raszyńskimi oraz kompleks Lasów Sękocińskich. Stanowią one główne ciągi ekologiczne o znaczeniu ponadlokalnym.

Wyraźnie zaznacza się pas z kierunku północno-zachodniego od Michałowic w kierunku południowo - wschodnim do Dawid biegnący w dolinie Raszynki i poprzez Stawy Raszyńskie. Dominują w tym pasie otwarte przestrzenie łąkowe z rzeką Raszynką oraz licznymi porośniętymi rowami, a najcenniejszym jego elementem, pełniącym rolę lokalnego biocentrum, są tereny stawów i parku w Falentach. Dodatkowo tworzący się tu system wzmacniany jest poprzez ciąg łąk i zadrzewień rozpoczynający się na Stawach Raszyńskich i biegnący w kierunku zadrzewionych źródlisk w Laszczkach. System uzupełniają i wzbogacają liczne małe ciekły, często związane z melioracjami przeprowadzonymi w dawnych latach.

Lasy Sękocińskie stanowią fragment regionalnego ciągu ekologicznego, łącząc się w kierunku zachodnim, przez teren gminy Nadarzyn, z Lasami Młochowskimi, zaś w kierunku wschodnim z Lasami Chojnowskimi.

Funkcjonowanie ciągów na terenie gminy jest zaburzone, ze względu na przecinające je obiekty liniowe – w szczególności drogi o znaczeniu krajowym.

Rzeźba terenu

Gmina Raszyn położona jest w obszarze Niziny Środkowomazowieckiej, w obrębie Równiny Warszawskiej i Równiny Łowicko-Błońskiej.

Pierwotna polodowcowa rzeźba terenu była urozmaicona, w późniejszym okresie wyrównana przez wody powierzchniowe spływające w kierunku północnym do niecki środkowej Wisły. Na skutek tego obecna powierzchnia terenu wysoczyzny jest praktycznie płaska z niewielkimi spadkami w kierunku północnym. Dość monotonną rzeźbę wysoczyzny urozmaicają doliny rzeczne. Analizowany obszar jest generalnie płaski, na wysoczyźnie względne wysokości terenu nie przekraczają 2m, a nachylenie zboczy 2 stopni.

Budowa geologiczna i kopaliny

Powierzchnię obszaru gminy tworzą osady czwartorzędowe, których miąższość wynosi od 50 do 75 m. Utwory te zalegają na grubej serii iłów pliocenkich, silnie zerodowanych i zaburzonych glacitektonicznie. Najstarsze osady pochodzą z okresu trzeciorzędu i są to piaski kwarcowe z przerostami mułków i iłów z glaukonitem. Wyższy poziom stanowią utwory miocenu wykształcone jako piaski pylaste z przewarstwieniami mułków i iłów piaszczystych z wkładami węgla brunatnego, nie stanowiącego ciągłego pokładu.



Przedplejstocenne piaski i żwiry zaobserwować można w rejonie Falent. Osady plejstocenne, w postaci ilów pstrych, występują w rejonie wsi Dawidy. Najstarsze utwory zlodowacenia Podleskiego tj. gliny zwałowe występują w Puchałach. W Puchałach i Dawidach występują także gliny zwałowe stadiału dolnego zlodowacenia, natomiast interstadialne piaski rzeczne występują w dolinie Lesznowola - Dawidy. W rejonie Dawid i Sękocinie występują ropy i mułki warstwowe oraz piaski zastoiskowe zlodowacenia środkowo - poleskiego. W rejonie Podolszyna, Sękocina Nowego i Falent stwierdzono piaski i mułki kemów i plateau kemowego stadiału mazowiecko - podleskiego. W obszarach dolin rzecznych występują głównie holocenne grunty organiczne: torfy, muły i piaski humusowe. Zalegają one w podłożu na piaskach mineralnych, których rodzaj jest przeważnie ten sam jak w części wysoczyzny przylegającej do doliny. Najrozleglejsze powierzchnie torfów występują w dolinie Raszynki, a mniejsze ich płyty udokumentowane zostały w północno - wschodniej części Laszcek oraz na północ od Lasów Sękocińskich w Sękocinie Starym. W rejonie wsi Dawidy, Jaworowa i Raszyn występują również ropy warstwowe.

Na terenie gminy udokumentowane zostały wyłącznie złoża kopalin pospolitych. Są to kruszywa naturalne: piaski i piaski ze żwirami pochodzenia wodnolodowcowego. Złoża występują w zachodniej części gminy, tworzą je złoża „Janki-Sokołów”, „Puchały” oraz „Sokołów I” i „Sokołów II”.

Jedynie złożo „Janki-Sokołów” posiada dokumentację w kategorii C1 + C2, z ustaleniem jakości kopaliny w kat. B. Zajmuje ono powierzchnię ponad 80 ha i obecnie nie jest eksploatowane. Kopalinę główną stanowią tu piaski i piaski ze żwirem o zawartości frakcji piaszczystej średnio 88,8%. Miąższość warstwy złożowej waha się od 3,6 do 29,8 m.

W bezpośrednim sąsiedztwie granic „Janki-Sokołów” eksploatowane było złożo piasku „Puchały”, jednak w 1993 r. zasoby zostały wyeksploatowane. Wyrobisko wypełniono odpadami, a powierzchnię zrehabilitowano.

Złoża „Sokołów” i „Sokołów I”, położone na granicy gminy, posiadają dokumentację geologiczną w formie uproszczonej. Położone są na gruntach prywatnych o powierzchni 1,9 i 1,8 ha. Zasoby piasku dla potrzeb budownictwa i drogownictwa w złożu „Sokołów” wynoszą 183 tys. ton, a dla złoża „Sokołów I” - 211,6 tys. ton.

Ponadto na terenie gminy występują niewielkie złoża torfu, głównie w dolinie rzeki Raszynki. Zostały one udokumentowane w latach 1966-67. Ze względu na pozabilansowe zasoby i słabą jakość nie mają znaczenia surowcowego.

Na obszarze gminy nie ma perspektyw na udokumentowanie złóż o znaczeniu kluczowym.

Warunki geotechniczne

Ogólnie warunki podłoża budowlanego na terenie gminy określić należy jako dobre. Z dotychczasowych doświadczeń wynika, że największy problem budowlany na terenie gminy stanowią wody gruntowe, a zwłaszcza zmienność ich poziomu w przypadku obiektów podpiwniczonych, co jest konsekwencją dużej zmienności budowy geologicznej - pionowej i poziomej.

Najkorzystniejsze warunki podłoża budowlanego występują na obszarach wysoczyzny zbudowanych z gruntów piaszczysto - żwirowych, gdzie lustro wody występuje na głębokości większej niż 4 m pod powierzchnią terenu (p.p.t.), czyli w rejonach Puchał, Wypęd i Słomina.



Mniej korzystne warunki budowlane, ze względu na możliwości podtapiania piwnic, spotyka się w części wysoczyzny zbudowanej z gruntów spoistych występujących bezpośrednio na powierzchni lub na głębokościach mniejszych niż 3 m p.p.t. Grunty spoiste, w formie nawet niewielkich płatów, można spotkać na całym obszarze gminy.

Niekorzystne warunki budowlane, głównie ze względu na wysoki poziom wód gruntowych oraz niższą nośność podłoża, wyróżniono na terenach dolin rzecznych i zagłębień śródpolnych, powstałych jako wytopiska i zagłębienia po martwym lodzie. Dominującym typem gruntów w tej grupie są: namuły piaszczyste i torfiaste oraz torfy i pyły miękkoplastyczne.

Gleby

Na obszarze gminy nie występują gleby klasy I, zaś gleby klas II zajmują jedynie ok. 1 ha we wsi Dawidy, w jej północnej części, przy granicy gminy. Gleby klas III skumulowane są również we wsi Dawidy, a także we wsiach Dawidy Bankowe, Wypędy, Łady, Falenty, w mniejszym stopniu w Jankach oraz w nieco mniejszych kompleksach w Puchałach, Sękocinie Starym i Laszczkach (łącna powierzchnia około 412 ha). Na terenie gminy dominują gleby klasy IV (łącna powierzchnia około 1 847 ha), które występują w miarę równomiernie na całym obszarze. Gleby klas V (łącznie ok. 434 ha) dominują w Dawidach Bankowych i Falentach Nowych. Gleb klas VI (łącna powierzchnia około 55 ha) występują głównie we wsiach Jaworowa oraz Falenty. Grunty leśne, o łącznej powierzchni około 660 ha, występują głównie w Sękocinie Lesie i Sękocinie Starym.

Tabela 1. Klasyfikacja gruntów

Klasy bonitacyjne	Powierzchnia w ha	% udział w pow. gminy
II	1,08	0,02
III	412,76	9,4
IV	1847,61	42,1
V	488,51	11,1
VI	55,18	1,3

Źródło: Projekt SUIKZP gminy Raszyn

Wody powierzchniowe

Około 80% obszaru gminy znajduje się w zlewni rzeki Raszynki, jedynie część południowo - zachodnia należy bezpośrednio do zlewni Utraty – obydwie rzeki należą do zlewni rzeki Bzury. Głównym ciekim wodnym jest rzeka Raszynka, do której wpływają strumienie z obszaru całej gminy. Raszynka jest rzeką uregulowaną, stanowi prawobrzeżny dopływ rzeki Utraty.

Na terenie gminy znajduje się największy zespół sztucznych zbiorników w tym rejonie Warszawy – Stawy Raszynskie, na które składa się 11 zbiorników o łącznej powierzchni ok. 92 ha. Stawy zasilane są przez dopływy z przyległych terenów, naturalne źródła na terenie obiektów stawowych oraz źródłiska Laszczki. Niewielki zespół stawów hodowlanych istnieje również w Dawidach.

Uzupełnienie sieci hydrograficznej w obszarze gminy stanowi duża liczba cieków o przebiegu sztucznym, wynikającym z zabiegów melioracyjnych.



Wody podziemne

Teren gminy Raszyn wg podziału ogólnopolskiego należy do Regionu Środkowomazowieckiego. Charakteryzuje się on występowaniem pierwszego poziomu wodonośnego w czwartorzędowych piaskach i żwirach międzymorenowych, a drugiego pod nieprzepuszczalną powłoką iłów plejstocęńskich w piaskach miocenu i oligocenu (trzeciorzędu).

Gmina Raszyn znajduje się w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych 215A utworów trzeciorzędowych tj. subniecki warszawskiej. Zbiornik GZWP 215 obejmuje rozległy obszar (nieckę mazowiecką), charakteryzuje się przy tym jednak słabą odnawialnością zasobów wodnych, co ogranicza wysokość eksploatacji.

Czwartorzędowe piętro wodonośne złożone jest z 1-3 warstw o zmiennej miąższości i głębokości zalegania. Eksploatowany jest głównie plejstocęński, międzyglinowy poziom wodonośny, występujący na głębokości kilku metrów, gdzie miąższość jego utworów kształtuje się na poziomie 5-10 m w rejonie Dawid do 20 m na zachodzie. Pierwszy poziom wodonośny występuje na rzędnych 99,8-114,9 m n.p.m, gdzie najwyższe rzędne znajdują się w rejonie płaskowyżu kemowego, w okolicy Nowego Sękocina i opada w kierunku doliny Raszynki. Kolejne poziomy czwartorzędowe znajdują się pod warstwą utworów spoistych.

Pomiędzy piętrzem czwartorzędowym a trzeciorzędowym występują słabo przepuszczalne ility pliocęńskie o miąższości 20-120 m.

Trzeciorzędowe piętro wodonośne złożone jest z mioceńskiego i oligocęńskiego poziomu. Poziom mioceński, ze względu na swe niekorzystne parametry fizykochemiczne jest nie użytkowany. Poziom oligocęński występuje w obrębie całej gminy. Jest poziomem użytkowym, zaraz po czwartorzędowym. Występuje na głębokości od około 195 m do 262 m. Zbudowany jest z piasków drobnoziarnistych i średnioziarnistych ze żwirem kwarcowym i glaukonitem (o miąższości 21-62 m).

Klimat

Gmina Raszyn położona jest w VIII dzielnicy klimatycznej zachodniej. Poniżej przedstawiono charakterystyczne dla regionu, wartości parametrów klimatycznych (wg Opracowania ekofizjograficznego, KANON 2009):

- suma rocznych opadów – >500mm
- liczba dni z przymrozkami – 110 dni w ciągu roku
- średnia roczna temperatura – 9°C
- pokrywa śnieżna – zalega średnio przez okres 50 - 80 dni
- wiatry – przewaga zachodnich
- wiatry latem – z kierunku północno - zachodniego
- wiatry zimą – przewaga południowo - zachodnich
- średnia roczna prędkość wiatru – 4 m/s
- okres wegetacji roślin – 210-220 dni

Lokalny klimat jest uzależniony od wielu czynników, w tym od rzeźby terenu, głębokości zalegania wód gruntowych, rodzaju podłoża, szaty roślinnej, zagospodarowania terenu. Wpływa wywiera także obecność zbiorników wodnych i cieków. Na lokalny klimat wpływa także m.in.



obecność terenów otwartych. Na terenie gminy występują lokalne zróżnicowania cech topoklimatu i z tego względu można wyróżnić tereny odznaczające się:

→ korzystnymi warunkami klimatycznymi;

- otwarte, położone wyżej, gdzie występuje dobre nasłonecznienie i przewietrzanie oraz brak zjawiska zalegania mgieł;
- zlokalizowane w sąsiedztwie wód otwartych, dzięki czemu posiadają dobre warunki wilgotnościowe, co wpływa na poprawę klimatu lokalnego;
- zlokalizowane w sąsiedztwie terenów leśnych, które stanowią osłonę przeciwwietrzną, ponadto wpływają na regulację stosunków wodnych;
- obszary dolin rzecznych z roślinnością niską położone wzdłuż przeważających kierunków wiatrów, dzięki czemu ułatwiają przewietrzanie terenu;
- południowych stoków, gdzie występują korzystne warunki słoneczne;
- o piaszczystym podłożu, gdzie występują korzystne warunki termiczne;

→ niekorzystnymi warunkami klimatycznymi:

- położone blisko wód powierzchniowych o okresowo płytko zalegających wodach gruntowych, gdzie zachodzi pogorszenie stosunków termiczno – wilgotnościowych;
- zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu kołowego, niezgodnie z przeważającym kierunkiem wiatrów, gdzie występują pogorszone warunki arosanitarne i akustyczne.

Roślinność

Potencjalną roślinność naturalną na terenie gminy stanowią łągi wiązowo - dębowe, grądy subkontynentalne odmiany środkowopolskiej oraz bory sosnowo - dębowe.

Do najbardziej wartościowych zbiorowisk roślinnych na terenie gminy zaliczyć należy kompleksy leśne oraz zadrzewieni, stanowiące łącznie 666 ha powierzchni (co stanowi ok. 15% gminy). Kompleks leśny stanowią lasy Sękocińsko - Chojnowskie zlokalizowany w południowej części gminy. Są to najcenniejsze pod względem przyrodniczym tereny gminy, leżące w zasięgu strefy zwykłej Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Stanowią je siedliska: las mieszane świeży, las świeży, las mieszany wilgotny oraz las wilgotny. Pozostałe występujące tu siedliska to: bór mieszany świeży, bór świeży, bór mieszany, wilgotny i suchy. Ponadto występują z niewielkim udziałem siedliska wilgotne takie jak ols i jesionowy.

Do równie cennych przyrodniczo elementów należą Stawy Raszyńskie, stanowiące rezerwat przyrody w strefie zwykłej Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Z roślinnością typowo szuwarową z turzycami i zakrzewieniami wierzbowymi. W płytszych częściach stawów rozwijają się roślinność wodna – w tym około 20 gatunków roślin naczyniowych. Na uwagę zasługuje łągowy charakter drzewostanów oraz olchowe kompleksy. Występują tu takie gatunki drzew jak: olsza czarna, jesion wyniosły, wiąz polny, klon pospolity, dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, jarząb pospolity i inne. W zespole pałacowym rośnie wyjątkowy starodrzew składający się z buka pospolitego, dębu czerwonego, jesionu wyniosłego, klonu jaworu, olchy czarnej, sosny wejmutki, świerku pospolitego, cisu i innych.



Charakter gminy tj. lokalizacja, użytkowanie gruntów, powiązania, sprawia, że wyróżnić można kilka typów zbiorowisk silnie związanych z działalnością człowieka. Roślinność synantropijana, występująca dzięki działalności człowieka, obejmuje zbiorowiska ruderalne, występujące na śmietnikach, przydrożach, w opuszczonych ogrodach, występuje w rozproszeniu na terenie całej gminy. Zbiorowiska segetalne towarzyszące uprawom rolniczo - ogrodniczym. Zbiorowiska upraw rolnych, ogrodniczych, związane z terenami zabudowanymi oraz użytkowymi jako działki (m. in. Falenty Nowe, Dawidy, Laszczki, Wypędy). Struktura i skład gatunkowy roślinności warunkują tu głównie indywidualne upodobania właścicieli lub władających tymi terenami, bardzo charakterystyczny jest jednak bardzo duży udział roślin obcych naszej flory.

Świat zwierzęcy

Świat zwierząt reprezentują gatunki, które pospolicie występują nie tylko na Mazowszu ale na większości terenów Polski. Bardzo licznie występującą grupą zwierząt są ptaki. Przyczynia się do tego faktu niewątpliwie obecność na terenie gminy Rezerwatu Stawy Raszynskie, gdzie gniazduje i przylatuje około 130 gatunków ptaków.

Na obszarze całej gminy zaobserwować można takie gatunki ptaków jak: bażant, bocian biały, bogatka, drozd śpiewak, dzięcioły, kawka, kopciuszek, kos, kowalik, kwiczoł, pełzacz, rudzik, piecuszek, pierwiosnek, pliszka siwa, sikora modra, skowronek polny, słowik szary, sójka, sroka, szczygieł, szpak, wrona siwa i inne. Spotkać można tu także ptaki drapieżne między innymi błotniaka stawowego i myszołowa zwyczajnego.

Natomiast w południowej części gminy w rejonie lasów Sękocińsko - Chojnowskie można zaobserwować grubszą zwierzynę, do najpopularniejszych gatunków należą dziki i sarny, z mniejszych zwierząt: jeże, kuny, lisy, wiewiórki zające.

Walory krajobrazowe

Na przestrzeni lat obserwuje się zmianę krajobrazu gminy Raszyn z rolniczego, na krajobraz typowy dla wielofunkcyjnej przestrzeni podmiejskiej. Na kształtowanie się krajobrazu gminy wpływa położenie bezpośrednio przy m.st. Warszawa, co wiąże się ze znaczną presją inwestycyjną na tych terenach. Najbardziej dynamiczne przekształcenia daje się zauważyć w północnej części gminy oraz przy drogach krajowych, wzdłuż których rozwija się intensywnie zabudowa usługowo - produkcyjna. Forma powstającej tam zabudowy jest mocno zróżnicowana, o różnorodnych parametrach i formach architektonicznych, w konsekwencji czego pogłębia się chaos przestrzenny. Negatywny wpływ na odbiór tej przestrzeni wywiera dodatkowo nagromadzenie dużej ilości różnego rodzaju nośników reklamowych.

Na pozostałych terenach w gminie rozwija się głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. W przeszłości koncentrowała się ona w istniejących wsiach, jednak z biegiem czasu następuje rozpraszanie zabudowy na tereny dotychczas rolne. Zjawiskiem stosunkowo nowym jest pojawianie się na terenie gminy zorganizowanych osiedli zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zarówno w formie budynków wolnostojących, jak i zabudowy bliźniaczej. Tworzą one wyraźnie wyróżniające się z otoczenia skupiska zabudowy, o układzie kompozycyjnym całkowicie odmiennym od istniejącej na terenie gminy zabudowy.

Zainwestowanie postępuje najintensywniej wzdłuż dróg krajowych oraz w północnej części gminy. W części południowej dominuje w dalszym ciągu krajobraz terenów rolnych. W części



południowej znajduje się kompleks leśny - Lasy Sękocińskie. W części centralnej wyróżniają się element krajobrazu stanowi zespół Stawów Raszyńskich wraz z okolicznymi terenami zielonymi. Krajobraz gminy urozmaica dolina Raszynki, a także liczne mniejsze cieki i rowy oraz sztuczne zbiorniki wodne. Cennym krajobrazowo elementem gminy jest założenie dworskie w Falentach. Dolina Raszynki, Stawy Raszyńskie wraz z przyległymi terenami oraz tereny leśne w południowej części gminy, objęte są ochroną w ramach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

3.2. Funkcjonowanie środowiska

Na stan środowiska przyrodniczego, szczególnie powietrza atmosferycznego, gleb, powierzchni terenu, wód podziemnych i powierzchniowych oraz fauny i flory ma wpływ wiele czynników, a ich oddziaływanie jest bardzo zróżnicowane pod względem czasu trwania, okresu występowania i nasilenia. W wypadku obszaru opracowania, środowisko kształtuje przede wszystkim działalność człowieka, w tym presja inwestycyjna na tereny rolnicze, która w pewnym sensie jest problemem gminy. Coraz większy udział w ogólnej powierzchni gminy mają zbiorniki synantropijne. Nie dotyczy to jednak całego obszaru i nie należy tylko pod tym kątem oceniać stanu środowiska gminy. Wśród najcenniejszych układów przyrodniczych zachowały się tereny swoistych enklaw począwszy od zadrzewień śródpolnych o niewielkiej powierzchni, a skończywszy na Lasach Sękocińskich i dolinie Raszynki wraz z zespołem Stawów Raszyńskich.

W przypadku oceny jakości środowiska przyrodniczego gminy, konieczne jest uwzględnienie jej charakteru i położenia. Bliskość dużego miasta - Warszawy - powoduje, że każdy układ przyrodniczy zbliżony do naturalnego - las, zadrzewienia, dolina rzeki czy nawet rów melioracyjny nabierają wagi stając się cennym zasobem przyrodniczym.

Obecnie stan całego systemu przyrodniczego analizowanego obszaru należy uznać za dosyć dobry, szczególnie jeśli weźmie się pod uwagę jego położenie i ogromną antropopresję. Znaczne tereny, bo aż około 27% terenu gminy, zostało objętych Warszawskim Obszarem Chronionego Krajobrazu. Oprócz tego, za mocne strony gminy Raszyn i działań podejmowanych przez władze gminy w aspekcie środowiska należy wymienić:

- znaczną ilość obszarów i obiektów objętych ochroną prawną,
- dolinę Raszynki wraz z zespołem Stawów Raszyńskich, stanowiących największy zespół sztucznych zbiorników w tym rejonie Warszawy,
- zwarty kompleks Lasów Sękocińskich w południowej części gminy,
- obsługę najintensywniej zainwestowanych obszarów gminy przez sieć infrastruktury technicznej,
- brak dużych zakładów przemysłowych znacząco degradujących środowisko.

Gleby

Największe ilości zanieczyszczeń dostają się do gleby wraz z opadami atmosferycznymi, wprowadzanymi pyłami, a przede wszystkim ściekami. Jako zagrożenia dla gleb wymienić należy:

- wprowadzanie ścieków komunalnych do gleb,
- dzikie wysypiska odpadów,
- chemizację rolnictwa,
- spływy powierzchniowe zawierające substancje ropopochodne,
- emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych.

Do najbardziej rozpowszechnionych zanieczyszczeń gleb zaliczamy:



- sole (głównie azotany, siarczany, chlorki),
- metale ciężkie (ołów, miedź, rtęć, kadm, arsen i inne),
- związki organiczne (głównie pestycydy, detergenty).

Skutkiem wprowadzania zanieczyszczeń są przekształcenia chemiczne, fizyczne i biologiczne zachodzące w glebach - zmiany odczynu, mikrofauny i mikroflory glebowej. Miarą zanieczyszczenia gleby jest zawartość metali ciężkich w porównaniu do średniej geochemicznej tła geochemicznego regionu. Według badań gleb prowadzonych w ramach monitoringu gleb, zawartość metali ciężkich określona w glebach na obszarze powiatu pruszkowskiego wskazywała na: zanieczyszczenie słabe ze względu na ołów, zanieczyszczenie podwyższone ze względu na cynk. Badania gleb na terenie województwa mazowieckiego prowadzą:

- Instytut Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach /krajowy monitoring gleb ornych/,
- Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Warszawie-Wesołej /badania gleb, nawozów i płodów rolnych dla potrzeb doradztwa i monitoringu rolniczej przestrzeni produkcyjnej/,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie /w ramach działań po zdarzeniach o charakterze poważnych awarii oraz działań kontrolnych w przypadku gdy istnieje podejrzenie zanieczyszczenia gleby lub ziemi/.

Na podstawie Raportu o stanie środowiska w województwie mazowieckim w 2006 roku, opublikowanym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, określono:

- udział procentowy gleb:
 - kwaśnych i bardzo kwaśnych (pow. Pruszkowski): 41 - 60%,
 - o potrzebach wapnowania koniecznych i potrzebnych (pow. Pruszkowski): 41 - 60%,
 - o bardzo niskiej i niskiej zawartości fosforu (pow. Pruszkowski): do 20%,
 - o bardzo niskiej i niskiej zawartości potasu (pow. Pruszkowski): do 20%,
 - o bardzo niskiej i niskiej zawartości magnezu (pow. Pruszkowski): 21 - 40%;
- zawartość:
 - siarki siarczanowej (wyniki z 2000 r.): „I⁰” - naturalna,
 - wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne -WVA (wyniki z 2000 r.): „I” – podwyższona,
 - metali (wyniki z 2000 r.): „2” - słabe zanieczyszczenie.

Dane dotyczą powiatu pruszkowskiego, w którym położona jest analizowana gmina, dlatego wyniki badań należy uznać za wiążące dla gminy Raszyn.

Do istotnych zmian w glebach gminy Raszyn doprowadziła działalność człowieka. Można je podzielić na dwa rodzaje – wynikające z działalności rolniczej oraz wynikające z procesów urbanizacji.

W pierwszym przypadku doszło do istotnych zmian jakościowych, wynikających z zmiany struktury oraz właściwości chemicznych gleb w porównaniu do stanu naturalnego. Całkowitemu przekształceniu uległa wierzchnia, próchnicza warstwa gleb. Wpływ na to miały w głównej mierze przekształcenia mechaniczne, ilość i rodzaj stosowanych nawozów, a także rodzaj prowadzonej uprawy. Na gruntach ornych obserwuje się zwiększenie się stopienia erozji wietrznej, w porównaniu do stanu naturalnego. Używanie środków chemicznych do ochrony roślin i do konserwowania zbiorów, a także nieprawidłowe stosowanie nawozów sztucznych powoduje erozje i pustynnienie gleby.



W przypadku przekształceń gleb wynikających z procesów urbanizacji, wiążą się one w głównej mierze z procesem utwardzania powierzchni ziemi. Na terenach zabudowanych i pokrytych powierzchniami nieprzepuszczalnymi gleby uległy całkowitemu zniszczeniu, w związku z czym niemożliwe stało się pełnienie przez nie naturalnych funkcji, w tym w szczególności funkcji retencyjnej. Gleby pozostały na terenach zieleni towarzyszącej zabudowie, jedna uległa one antropogenizacji. Gleby terenów zurbanizowanych, a także położone wzdłuż większych szlaków komunikacyjnych są też silniej narażone na zanieczyszczenia.

Ogólnie stan gleb gminy Raszyn można generalnie uznać za zadowalający. Należy mieć na uwadze możliwe potencjalne lub lokalne zagrożenia i prowadzić działania profilaktyczne w celu zapobieżenia ewentualnej degradacji środowisk glebowych na terenie gminy.

Wody powierzchniowe

Jakość wód powierzchniowych monitorowana jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. W gminie Raszyn głównym ciekim jest rzeka Raszynka, której ocenę jakości dokonano ostatnio w roku 2005. Zgodnie z ówczesnymi wynikami rzeka prowadziła wody V klasy jakości. W latach 2006 i 2007 przeprowadzane były badania przez oczyszczalnię ścieków w Falentach. Wyniki badań wskazują, że Raszynka zanieczyszczona jest substancjami organicznymi (ChZT i BZT5). Pochodzić one mogą zarówno ze źródeł punktowych jak i obszarowych. Poza tym stwierdzono obecność podwyższonej zawartości substancji biogennej (związków azotu i fosforu), które mogą spływać do rzeki z pól.

Rzeka Raszynka jest zanieczyszczana głównie za sprawą Rowu Opaczewskiego, chociaż z badań przeprowadzonych przez WIOŚ wynika, że w ostatnich latach stan czystości Rowu ulega stopniowej poprawie. Ponadto Raszynka jest odbiornikiem oczyszczonych ścieków z oczyszczalni w Falentach. Również intensywna urbanizacja zlewni Raszynki, szczególnie jej północnej części, wpływa na pogorszenie jakości wód rzeki. Istotnym problemem jest brak pełnego systemu kanalizacji zbiorowej – co wiąże się ze zrzutem niedostatecznie oczyszczonych ścieków bytowych oraz przesiąkaniem zanieczyszczeń z nieszczelnych szamb. Nie bez wpływu na stan jakości wód pozostają też spływy powierzchniowe z terenów komunikacji. Trudnym do określenia źródłem zanieczyszczenia wód jest spływ powierzchniowy z obszarów rolnych. Szczególne niebezpieczeństwo związane jest ze spływem z terenów chemizowanych i nawożonych.

Wody podziemne i gruntowe

Wykonawcą pomiarów jakości dla wód podziemnych jest Państwowy Instytut Geologiczny. Na terenie gminy Raszyn nie znajduje się żaden z punktów pomiarowych PIG. Ocena jakości wód z najbliższych punktów badawczych wskazywała na dominację w okolicy wód podziemnych III i IV klasy jakości.

Dobrej jakości są wody trzeciorzędowe, które mogą być wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę do picia po zastosowaniu prostych metod uzdatniania. W pokładach tych można ewentualnie spotkać podwyższone stężenie chlorków pochodzących z zasolonych pokładów utworów mezozoicznych oraz jonów amonowych. Mogą też występować ponadnormatywne stężenia żelaza i magnezu spowodowane wypłukiwaniem materiału skalnego.

Najsilniej zanieczyszczone są wody podziemne stale krążące, przepływające do cieków i zbiorników wodnych, które stanowią odbiornik wód infiltracyjnych. Zanieczyszczenia te mogą być pochodzenia biologiczno - chemicznego, spowodowane procesami, jakie zachodzą w wierzchniej



warstwie profilu glebowego oraz poborem zanieczyszczeń z powietrza spadających na powierzchnię gleby. Ogólnie źródła zanieczyszczeń płytkich wód podziemnych można podzielić na:

- obszarowe – źródłem ich jest gospodarka rolna i tereny zurbanizowane, intensywne nawożenie, stosowanie środków ochrony roślin;
- liniowe – źródłem są szlaki komunikacyjne, infiltracja wód zanieczyszczonych;
- punktowe – wypływające z nieszczelnych szamb, stacji paliw, magazynów środków chemicznych itp., dzikich wysypisk, parkingów, placów, ferm zwierząt, cmentarzy oraz nieizolowanych grzebowisk zwłok zwierzęcych oraz zrzutów surowych lub niedostatecznie oczyszczone ścieki do gleby.

Jakość powietrza atmosferycznego

Emisja do atmosfery pyłów i gazów na terenie gminy Raszyn w skali powiatu nie jest wyjątkowo duża. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 roku w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. Nr 52, poz. 310) gmina Raszyn znajduje się w strefie pruszkowsko - żyrardowskiej. Stężenia prawie wszystkich mierzonych związków chemicznych mieściły się w przedziałach dopuszczalnych. Zgodnie z danymi na rok 2009 dopuszczalne wartości przekraczane były w przypadku pyłu PM10.

Jednym z największych źródeł zanieczyszczenia na terenie gminy jest ruch samochodowy związany z drogami krajowymi nr 7 i 8 oraz Południową Obwodnicą Warszawy, ale znaczne natężenie ma także ruch lokalny. Wielkość emisji ze źródeł mobilnych zależy od natężenia i organizacji ruchu samochodowego oraz stanu technicznego pojazdów i dróg. Na poprawę jakości powietrza duży wpływ ma więc jakość infrastruktury drogowej. Substancje wprowadzane do powietrza przez ruch samochodowy (emisja ze źródeł liniowych) to: tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, sadza, pyły zawierające metale ciężkie, m.in. ołów (emisja ze spalania w silnikach) oraz pyły gumowe (emisja na skutek tarcia opon o nawierzchnię drogi).

Drugim czynnikiem, który wywiera istotny wpływ na stan jakości powietrza w gminie jest emisja z indywidualnych systemów grzewczych. Znaczna część gospodarstw domowych wyposażona jest w kotłownię lub domowe piece grzewcze, w których spalany jest węgiel kamienny i drewno. Często spalanie węgla odbywa się w nieefektywny sposób przy wykorzystaniu surowca taniego o złej charakterystyce i niskich parametrach grzewczych. Problem stanowi również spalanie w domowych piecach odpadów, w tym tworzyw sztucznych, gumy i tekstyliów. Domowe paleniska nie wytwarzają wystarczająco wysokiej temperatury do ich całkowitego spalania. W związku z tym do atmosfery przedostają się duże ilości sadzy, węglowodorów aromatycznych, merkaptanów i innych szkodliwych dla zdrowia ludzi związków chemicznych. Korzystne jest, iż na terenie gminy głównym nośnikiem energii wykorzystywanym do ogrzewania jest gaz ziemny, którego efekty spalania są „czystsze” w porównaniu do spalania węgla czy drewna. Emisja z indywidualnych źródeł ogrzewania ma w znacznej mierze charakter sezonowy. Zjawisko to jest bardziej odczuwalne na terenach o zwartej zabudowie, gdzie ograniczone jest przewietrzanie.

Na obszarze gminy nie ma zlokalizowanych większych przemysłowych źródeł emisji, które wiązałyby się z powstawaniem ponadnormatywnych uciążliwości. Na stan powietrza w gminie wpływ wywiera położenie w bezpośrednim sąsiedztwie m.st. Warszawy, która stanowi istotne źródło emisji z licznych źródeł.



Klimat akustyczny

Główną przyczyną narażenia ludności na hałas jest komunikacja i stale wzrastająca liczba pojazdów pojawiających się na drogach. Czynnikiem wpływającym na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie i płynność ruchu, procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie drogi oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Liczba użytkowników samochodów stale wzrasta, dodatkowo teren gminy przecinają dwie drogi krajowe o istotnym znaczeniu, na których panuje znaczne natężenie ruchu. Wzmocniony ruch generuje również obecność w centralnej części gminy centrum handlowego Janki.

Zgodnie z mapami akustycznymi sporządzonymi na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad dla odcinków dróg krajowych o średniodobowym natężeniu ruchu powyżej 16 400 pojazdów, poziom hałasu bezpośrednio przy drogach krajowych nr 7 i 8 na terenie gminy Raszyn przekracza 75dB w porze dnia i 70dB w porze nocy. Rozprzestrzeniania się hałasu zależy w głównej mierze od zagospodarowania terenów wzdłuż drogi. Na terenach zwartej zabudowy, gdzie budynki stanowią barierę dla rozprzestrzeniania się hałasu, izofona 60dB sięga od ok. 70 m do ok. 200 m w głąb terenu. Wiąże się z tym jednak na przekraczanie norm akustycznych (właściwych dla zabudowy mieszkaniowej w budynkach bezpośrednio przy trasie) nawet o ponad 20dB. Na terenach otwartych, gdzie nie ma barier akustycznych, poziom dźwięku 60dB osiągnięty jest nawet ok. 1000 m od krawędzi drogi. W porze nocy izofona 55dB sięga do ok. 150 m na terenach zabudowanych i do ok. 800 m na terenach otwartych.

Stosunkowo nowym liniowym źródłem emisji hałasu na terenie gminy jest oddana niedawno do użytku Południowa Obwodnica Warszawy. Ze względu na niedawny termin uruchomienia trasy, nie zostały jeszcze przeprowadzone pomiary hałasu w ramach monitoringu porealizacyjnego, tym samym brak jest danych na temat rzeczywistego oddziaływania drogi. Zgodnie z Raportem o oddziaływaniu inwestycji na środowisko, sporządzonym na etapie projektowym, zasięg izofony 50 dB w porze dnia, bez uwzględnienia urządzeń przeciwhałasowych, może sięgać nawet na ponad 450 m w głąb terenu. W przypadku przebiegu POW na terenie gminy Raszyn, w dominującej mierze wytrasowana została ona przez niezabudowane tereny rolne. Trasa przecina istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej jedynie we wsi Jaworowa, w okolicy ul. Ukośnej, gdzie stosuje się wzdłuż drogi zabezpieczenia przeciwhałasowe. W przypadku odnotowania w trakcie monitoringu porealizacyjnego przekraczania dopuszczanych przepisami odrębnymi norm dla terenów zabudowy mieszkaniowej, konieczne będzie wykupienie przez inwestora nieruchomości narażonych na ponadnormatywne oddziaływanie inwestycji. Możliwa jest również zmiana sposobu użytkowania tych terenów na taki, dla którego nie obowiązują normy hałasowe.

Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu prognozuje się, że na terenie gminy Raszyn utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa poziomu hałasu związanego z ruchem kołowym. Na przyszły klimat akustyczny terenu gminy decydujące znaczenie wywierać będzie realizacja inwestycji komunikacyjnych o znaczeniu ponadlokalnym – w szczególności Trasy Salomea – Wolica. Spodziewać się należy, że nowy układ drogowy przejmie znaczną część ruchu z dróg krajowych nr 7 i 8, tym samym zmniejszając ich uciążliwość akustyczną. Jednocześnie powstaną nowe liniowe źródła hałasu. Ponieważ projektowany odcinek drogi nr 8 jest inwestycją nową, możliwe będzie przy jego realizacji zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń przeciwhałasowych.



W bezpośrednim sąsiedztwie gminy zlokalizowany jest międzynarodowy port lotniczy im. F. Chopina w Warszawie. Tym samym północny kraniec gminy narażony jest na oddziaływanie hałasu lotniczego. Zgodnie z uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego Nr 76/11 z dnia 20 czerwca 2011 r. w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla Portu Lotniczego im. Fryderyka Chopina w Warszawie, fragmenty gminy Raszyn leżą w obszarze ograniczonego użytkowania od lotniska, w tym również niewielki fragment obrębu Dawidy w strefie Z2. Dla terenów tych w ww. uchwale określa się wymagania techniczne dotyczące budynków, zaś dla strefy Z2 ograniczenia w zakresie przeznaczenia terenu i sposobu korzystania z terenów.

Pola elektromagnetyczne

Teren gminy Raszyn narażony jest na oddziaływanie pól elektromagnetycznych pochodzących od stacji bazowych telefonii komórkowej oraz wytwarzanych przez stacje i linie elektroenergetyczne wysokich napięć.

Postępowanie administracyjne związane z lokalizacją stacji bazowych telefonii komórkowych odbywa się zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa ochrony środowiska i poprzedzone jest procedurą ocen oddziaływania na środowisko. Przepisy ochrony środowiska nakładają na inwestora obowiązek wykonania pomiarów pól elektromagnetycznych bezpośrednio po uruchomieniu obiektu. Lokalizacja anten na znacznych wysokościach (30-40 m n.p.t.) oraz kierunkowa charakterystyka ich promieniowania powodują, że w miejscach dostępnych dla ludności pole elektromagnetyczne emitowane przez anteny nadawcze stacji bazowych jest wielokrotnie niższe niż dopuszczalne. Potwierdzają to badania WSSE. Stacje bazowe nie stanowią więc zagrożenia dla zdrowia mieszkańców.

Na terenie gminy Raszyn sieć linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia tworzy linia elektroenergetyczna 220kV, przebiegająca przez południową część gminy w kierunku północ – południe, na dominującej długości biegnąca przez teren Lasów Sękocińskich. Również w południowej części gminy, w kierunku południowy wschód – północny zachód, biegnie linia elektroenergetyczna 110kV. W Sękocinie Nowym znajduje się Główny Punkt Zasilania.

Czynniki biotyczne

Fauna obszaru objętego opracowaniem poddawana jest presji człowieka, polegającej głównie na zmianie środowisk jej występowania poprzez wprowadzanie różnych nowych formy zagospodarowania terenu. Najgroźniejszym zjawiskiem jest przekształcanie obszarów rolniczych. Tereny użytkowane rolniczo to miejsca żerowania i bytowania wielu zwierząt, w tym szczególnie cennych ptaków drapieżnych. Likwidacja pól i rozdrabnianie obszarów stanowiących ostoje jest dużym zagrożeniem dla populacji zwierząt. Dodatkowo różnorodne bariery liniowe takie jak ciągi komunikacyjne o dużym natężeniu ruchu, ogrodzenia pełne posesji itp. utrudniają migrację. Ograniczona migracja równoznaczna jest z częściowym odizolowaniem wielu populacji zwierząt, a w dalszej konsekwencji grozi ich wyradzaniem się i zanikaniem. Szczególnym zagrożeniem jest bezplanowe, chaotyczne powstawanie zabudowy, bez uwzględnienia występujących na terenie gminy powiązań przyrodniczych.

Zagrożenia flory na terenie gminy Raszyn są generalnie analogiczne do zagrożeń fauny. Przekształcanie terenów zielonych oraz intensywne inwestowanie na terenach porolnych, wiąże się z pomniejszaniem powierzchni biologicznie czynnych – miejsc rozwoju roślin. Celowa zamiana użytkowania lub usuwanie terenów zielonych niesie ze sobą duże w skali lokalnej zmiany, praktycznie



nieodwracalne w miejscach gdzie miało miejsce zainwestowanie. Ponad to, w wyniku działalności człowieka wypierane są zbiorowiska półnaturalne, a w ich miejsce powstają zbiorowiska synantropijne, wprowadzane są gatunki obce i konkurencyjne dla rodzimych.

3.3. Istniejące zagrożenia środowiska

Istniejące obiekty o szczególnym oddziaływaniu na środowisko

Na terenie gminy Raszyn do kategorii obiektów, których funkcjonowanie wywiera lub potencjalnie może wywierać wpływ na środowisko, powodując przekraczanie dopuszczalnych norm ochrony środowiska zaliczono:

- oczyszczalnię ścieków,
- cmentarz,
- obszar usług specjalnych (wojskowy),
- gazociągi i stacje redukcyjno - pomiarowe,
- linie i urządzenia elektroenergetyczne,
- główne ciągi komunikacyjne.

W północnej części gminy, w Falentach, znajduje się oczyszczalnia ścieków. Jest to oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna, o przepustowości 4,5 tys. m³/dobę. Doprowadzane są do niej ścieki z terenu Raszyna, Falent, Rybia i Jaworowej oraz zwożone są ścieki gromadzone w przydomowych zbiornikach bezodpływowych. Oczyszczone ścieki odprowadzane są do Raszynki poprzez rów melioracyjny „C”. W roku 2009 zakończyła się modernizacja oczyszczalni i w chwili obecnej spełnia standardy Unii Europejskiej w zakresie jakości ścieków odprowadzanych do wód śródlądowych. Ogólnie oczyszczalnie ścieków są obiektami, które poprawiają stan środowiska gruntowo-wodnego na obsługiwanym obszarze poprzez odbiór nieoczyszczonych ścieków i ich oczyszczenie przed wprowadzeniem do odbiornika. Jednocześnie jednak mogą być źródłem wtórnych oddziaływań negatywnych. Wśród nich należy wymienić odory (wydzielające się z otwartych komór jak kraty, osadniki wstępne, komory napowietrzania itd.), zagrożenie bakteriologiczne, hałas od urządzeń mechanicznych (zgrzebła krat, napędy mieszaczy, pompy itd.), rozwój owadów (muchy z poletek osadowych), ewentualnie gryzoni. Przy prawidłowo zaprojektowanych i eksploatowanych oczyszczalniach ścieków uciążliwości te są zminimalizowane lub całkowicie wyeliminowane. Ewentualne przekraczanie norm środowiskowych może nastąpić w czasie awarii i zostanie omówione w następnym punkcie.

Na terenie gminy znajduje się jeden cmentarz - w pobliżu miejscowości Puchały. Badania wykazały, iż cmentarze wywierają istotny wpływ na środowisko przyrodnicze. Jest to wpływ niekorzystny i stanowi zagrożenie dla ludności mieszkającej blisko nekropolii. Szczególnie zagrożone są wody podziemne, które zanieczyszczane są związkami pochodzącymi ze zwłok ludzkich. Jednak nie każdy cmentarz ma negatywny wpływ na środowisko. Wielkość tych zanieczyszczeń zależy od środowiska przyrodniczego miejsc pochówku. Wielkość zanieczyszczeń wód podziemnych zależy od budowy geologicznej, która z kolei ma wpływ na stopień rozpuszczalności tkanek ludzkich i przechodzeniu ich do środowiska. Istotne znaczenie w tych procesach odgrywają warunki utleniania w podłożu, które są konsekwencją ulewnych deszczy oraz kwaśny odczyn podłoża. Oba te czynniki przyspieszają zanik tkanek zwłok ludzkich. Rozpatrując wpływ cmentarza w Puchałach na stan środowiska uwzględnić należy, że znajduje się on na kierunku spływu wód podziemnych do Stawów Raszynskich, przez co ich wpływ na środowisko wodne może być szczególnie znaczący. Jednak na



terenie Raszyna brak jest badań, które pozwoliłyby na określenie rzeczywistego wpływu nekropolii na środowisko.

W obrębie Puchały, w bezpośrednim sąsiedztwie cmentarza, znajduje się obszar usług specjalnych (tereny wojskowe), wokół którego konieczne jest zachowanie strefy ochronnej szerokości 150m od granic terenu. Ze względu na zamknięty charakter tego terenu, brak jest danych na temat urządzeń tam się znajdujących, a tym samym również ich oddziaływania na środowisko.

Ewentualne zagrożenie środowiska wynikające z funkcjonowania gazociągów i stacji redukcyjno-pomiarowych będzie wiązało się z ryzykiem awarii i zostanie omówione w następnym punkcie.

Funkcjonowanie linii i urządzeń elektroenergetycznych może wiązać się z przekraczaniem norm dotyczących dopuszczalnego pola elektromagnetycznego, wynikających z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów dotrzymywania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Główne ciągi komunikacyjne mogą generować ponadnormatywny hałas oraz emisję zanieczyszczeń do powietrza. Wpływ infrastruktury komunikacyjnej na te elementy środowiska omówiony został w rozdziałach wcześniejszych. Z funkcjonowaniem ciągów komunikacyjnych wiąże się również zagrożenie awarii pojazdów przewożących substancje niebezpieczne, co zostanie omówione w następnym punkcie. Ze względu na niedrożność systemu komunikacji kołowej w gminie oraz systematycznie zwiększające się natężenie ruchu, główne ciągi komunikacyjne stanowią coraz istotniejsze źródło negatywnego oddziaływania na środowisko oraz warunki życia ludności.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Z oceny zagrożenia gminy Raszyn wynika, że do potencjalnych zagrożeń mogących doprowadzić do sytuacji kryzysowych należy zaliczyć:

- pożary,
- klęski żywiołowe (w tym podtopienia),
- katastrofy, awarie i niekontrolowane przenikanie różnych substancji do środowiska naturalnego,
- skażenie toksycznymi środkami przemysłowymi.

Zagrożenia dla miejscowej ludności oraz środowiska przyrodniczego w gminie Raszyn mogą stanowić m.in.:

- oczyszczalnie ścieków,
- gazociągi i stacje redukcyjno-pomiarowe,
- główne trasy komunikacyjne.

W przypadku awarii oczyszczalni ścieków może dojść do przekraczania norm środowiskowych, co będzie wiązało się z zanieczyszczeniem środowiska wodno - glebowego i może oprowadzić do całkowitego, lecz okresowego zniszczenia życia biologicznego w odbiorniku ścieków. W przypadku oczyszczalni w Falentach jest to szczególnie niebezpieczne ze względu na fakt, iż odbiornikiem jest rzeka Raszynka, która objęta jest ochroną w ramach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i przepływa w kierunku zachodnim przez Rezerwat Przyrody Stawy Raszynskie. Oczyszczalnia w Falentach podlegała w ostatnim czasie modernizacji, a dostępne obecnie rozwiązania techniczne minimalizują zagrożenie wystąpienia awarii. Nie ma podstaw by prognozować, iż oczyszczalnia ta jest szczególnie zagrożona tego typu zdarzeniem.



W przypadku katastrofy transportowej zagrożenia dla otoczenia niosą szlaki komunikacyjne - w przypadku gminy Raszyn w szczególności drogi nr 7 i 8. Wiąże się to z przewożeniem towarów, w tym środków chemicznych, o właściwościach substancji niebezpiecznych. Skala potencjalnych awarii jest trudna do rozpoznania i zależeć będzie w głównej mierze od rodzaju oraz ilości przewożonych substancji. Ryzyko awarii wiąże się przede wszystkim z tranzytowym transportem paliw do stacji paliw oraz pozostałych odbiorców oraz transportem tranzytowym o nieokreślonej wielkości i skali.

Problem mogą stanowić tzw. dzikie wysypiska odpadów. Odpady są najczęściej wywożone do lasu i na pola. Takie „składowanie” odpadów może mieć niebezpieczne skutki dla środowiska, śmieci mogą się zapalić w skutek samozapłonu, lub mogą być umyślnie podpalone, zachodzi też uzasadniona obawa wystąpienia zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych w skutek wymywania się szkodliwych substancji. Składowane odpady paląc się wydzielają do atmosfery różnego rodzaju substancje lotne, w tym substancje trujące, duże ilości dymu o nieprzyjemnym zapachu pochodzącego głównie ze spalania substancji zawierających białko zwierzęce. Szczególnie niebezpieczne zarówno dla środowiska jak i dla zdrowia ludzi są substancje powstające w wyniku palenia się tworzyw sztucznych, w tym najbardziej niebezpieczne dioksyny, działające na organizmy żywe już w bardzo małych stężeniach i kumulujące się w organizmach.

Miejscami w gminie Raszyn dochodzi do lokalnych podtopień, odnotowywanych po silnych opadach atmosferycznych oraz podczas wiosennych roztopów. Problem ten dotyczy w szczególności wschodnią części gminy.

4. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA

4.1. Istniejące problemy ochrony środowiska

W wyniku analizy istniejących uwarunkowań środowiskowych, jako główne problemy z zakresu ochrony środowiska zostały określone:

- nie w pełni rozwinięta sieć infrastruktury wodno-kanalizacyjnej i wiążące się z tym zanieczyszczenia wód oraz gleb,
- wzrost zanieczyszczeń powietrza i pogarszający się klimat akustyczny w strefach oddziaływania głównych ciągów komunikacyjnych,
- niski stan czystości wód powierzchniowych (pozaklasowy),
- lokalizacja inwestycji na terenach cennych przyrodniczo,
- rosnąca presja turystyczna na tereny najcenniejsze przyrodniczo,
- presja inwestycyjna na tereny dotychczas otwarte,
- stosowanie pestycydów w uprawie roślin.

4.2. Obszary chronione

Ochrona przyrody

Na terenie gminy Raszyn znajduje się **rezerwat przyrody Stawy Raszynskie**. Rezerwat pierwotnie powołany został Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego 16 stycznia 1978r. (Monitor Polski nr 4 z 1978 r., poz. 20) jako rezerwat faunistyczny ze względu na bogatą



ornitofaunę. Granice rezerwatu zostały na nowo określone zarządzeniem Nr 9 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 15 kwietnia 2011 r. (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 80, z dnia 18 maja 2011r. poz. 2555). Rezerwat ten został utworzony w celu ochrony ostoi tj. miejsc lęgowych, ptaków, a także miejsc odpoczynku i żerowania ptaków w okresach wędrówek i przelotów. Obejmuje on zespół stawów rybnych, o powierzchni około 92ha, zbudowanych na początku XVIII w, wraz z fragmentami olszyn, łąk i szuwarów. Całkowity obszar rezerwatu przyrody „Stawy Raszyńskie” wynosi 155,1313 ha i obejmuje w całości lub części działki nr ew. 3/12, 4,9/1, 10/2, 14/31, 14/32, 21/4, 35/2, w miejscowości Falenty i działkę nr ew. 913 w Raszynie obr. 2. Powyższym rozporządzeniem wyznaczono również obszar otuliny rezerwatu.

Z występujących tu gatunków ptaków należy wymienić szczególnie lęgowe: perkoz dwuczuby, zausznik, rdzawoszyj, mewa śmieszka i inne. Ogółem gniazduje tu około 120 gatunków ptaków. Roślinność dominującą stanowią zbiorowiska szuwarowe, turzyce, grupy krzewów oraz drzewostan charakterystyczny dla łąk. Występuje tu głównie olsza czarna, wiąz polny, klon pospolity, dąb szypułkowy, lipa drobnolistna oraz jarząb. W granicach rezerwatu znajduje się kilka drzew uznanych jako pomniki przyrody. Obszar rezerwatu obejmuje 11 stawów, wyspy, groble oraz przyległe grunty. Od wschodu z rezerwatem graniczy zespół parkowo - dworski w Falentach z malowniczym starodrzewem złożonym z lip, dębów, grabów oraz wiązów i klonów. Na terenie rezerwatu utworzono ścieżkę dydaktyczną.

Znaczna część obszaru gminy Raszyn (1174,5 ha, co stanowi 26,7% powierzchni gminy) objęta jest ochroną w ramach **Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu**. Na terenie gminy Raszyn wyodrębnia się dwa kompleksy WOCHK, a w obszarze wyodrębniono strefę zwykłą i strefę ochrony urbanistycznej.

Najcenniejsze elementy środowiska przyrodniczego: rezerwat faunistyczny „Stawy Raszyńskie” oraz pomnik przyrody „Źródlika” w Laszczkach, z doliną Raszynki i ciekim od źródlika do rezerwatu połączono jako jednej obszar WOCHK. W granicach tego obszaru znajduje się część wsi Wypędy, Puchały, Nowe Grocholice, Raszyn, Falenty, Rybie, Falenty Nowe, Jaworowa. Drugi obszar WOCHK obejmuje kompleks Lasów Sękocińsko-Chojnowskich z fragmentem zadrzewień w miejscowościach Sękocin Las i Sękocin Stary.

Przedmiotowy obszar wprowadzony został rozporządzeniem wojewody warszawskiego z dnia 27 września 1997 r. w sprawie utworzenia obszaru chronionego krajobrazu na terenie województwa warszawskiego, później wielokrotnie nowelizowanym. Obecnie podstawą prawną dla istnienia i wyznaczenia granic WOCHK jest rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 roku w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. WOCHK obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Na terenie gminy znajduje się 98 **pomników przyrody**:

Pomnik przyrody – „Źródlika” w Laszczkach (nr 626)

Źródlika znajdują się w obszarze WOCHK i stanowią główne źródło wód zasilających rezerwat „Stawy Raszyńskie”. „Źródlika” zasilają część systemu hydrologicznego gminy. Status pomnika



przyrody otrzymały pierwotnie na podstawie orzeczenia nr 472 Prezydenta m. st. Warszawy z dnia 12 maja 1978 roku. W chwili obecnej obowiązującą podstawę ustanowienia pomników przyrody stanowi rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 31 lipca 2009r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu pruszkowskiego (Mazow.2009.124.3634) Ochroną objęty jest teren samych źródeł wraz z otaczającym je lasem wodochronnym o powierzchni 5,5 ha. Źródłiska zaklasyfikowano do tzw. źródeł naporowych, a w lesie wodochronnym dominują olchy, wierzby, brzozy, kruszyna.

Pomniki przyrody – pojedyncze drzewa i aleje drzew

Na terenie gminy Raszyn objętych ochroną jest 97 drzew - pomników przyrody. Zestawienie pomników przedstawiono w tabeli poniżej.

Drzewa pomniki przyrody na terenie gminy Raszyn

Typ pomnika	Lokalizacja
wierzba biała (<i>Salix alba</i>)	Falenty
topola (mieszaniec) (<i>Populus sp.</i>) im. Godebskiego nr 1034	Raszyn, ul. Krótka - Godebskiego
klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>) nr 461	Falenty w parku zabytkowym
2 dęby szypułkowe (<i>Quercus robur</i>) nr 747	Falenty w parku zabytkowym obok pałacu
lipa drobnolistna – 2 pnie (<i>Tilia mordata</i>) nr 836	Falenty w parku zabytkowym
2 topole białe (<i>Populus alba</i>) nr 1057	Falenty otulina rezerwatu Stawy Raszynskie
aleja 88 jesionów wyniosłych <i>Fraxinus excelsior</i>	Falenty, Aleja Hrabka
dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Raszyn, Parafia św. Szczepana na cmentarzu parafialnym w Falentach

W granicach gminy nie istnieją obszary włączone do sieci NATURA 2000. Najbliżej położone są: Puszcza Kampinoska (PLC 140001), Dąbrowa Radziejowska (PLH 140003), Dolina Środkowej Wisły (PLB 140004). W najbliższym czasie nie planuje się także utworzenia obszarów Natury.

Tereny okoliczne

W bezpośrednim sąsiedztwie gminy Raszyn licznie występują tereny leżące w granicach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Poza nimi, gmina Raszyn nie graniczy z terenami objętymi ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Gmina nie graniczy bezpośrednio z terenami NATURA 2000. Najbliżej położone są: Puszcza Kampinoska (PLC 140001), Dąbrowa Radziejowska (PLH 140003), Dolina Środkowej Wisły (PLB 140004).

Ochrona obiektów kulturowych

Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162 poz. 1568 z późn. zm.), znajdują się w gminie Raszyn tereny i obiekty podlegające ochronie jako wpisane do rejestru zabytków oraz obiekty objęte ochroną.

Raszyn – układ urbanistyczny rynku wraz z zachowanymi budynkami stanowiącymi pierzeję zachodnią; nr rejestru 1263/05 A-433, decyzja z dnia 04.07.2005 r. Austeria (nr rejestru 1097/743),



stajnia (w ewidencji), wozownia, kramy, karczma, przedszkole (dawna szkoła), kościół pod wezwaniem św. Szczepana i św. Anny (nr rejestru 1096/712), plebania (nr rejestru 1387).

Zespół przestrzenny związany z bitwą pod Raszynem – „Reduta Raszynska” - nr rejestru 1306. W skład reduty wchodzi: szaniec artyleryjski, kapliczka, figura Matki Bożej Niepokalanie Poczętej, mogiła z kamieniem pamiątkowym.

Zespół pałacowo – parkowy Falenty – nr rejestru 1012/334. Zespół parkowy dawnych rezydencji magnackich. Pałac (nr rejestru 1012/334), oficyna (nr rejestru 1012/334), oranżeria (nr rejestru 1012/334), brama neogotycka (nr rejestru 1012/334), budynek mieszkalny (w ewidencji), brama z kordegardą (w ewidencji), oficyna („duża”) (wskazana przez gminę do objęcia ochroną w ramach gminnej ewidencji zabytków).

Cmentarz (w pobliżu Puchał) – nr rejestru 1334.

Park w Dawidach Bankowych – w ewidencji.

Budynki wskazane przez gminę do objęcia ochroną - Godebskiego 57 z małym fragmentem zachowanego ogrodu, dawny młyn przy Alei Krakowskiej 60, budynki wili belgijskich Aleja Krakowska 20, 24, ul. Klonowa 7, ul. Nadrzeczna 3, 5, 9, 22, 26, ul. Boczna 3, ul. Słoneczna 15, 17, 21, 2, 8.

Ponadto na terenie gminy Raszyn znajduje się 31 stanowisk archeologicznych oraz siedem stref obserwacji archeologicznej.

4.3. Istniejące problemy ochrony środowiska na obszarach chronionych

Na terenie gminy Raszyn występują trzy rodzaje terenów i obiektów objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody:

- pomniki przyrody,
- rezerwat przyrody,
- obszary chronionego krajobrazu.

Zdecydowana większość pomników przyrody na terenie gminy Raszyn znajduje się w granicach WOChK, w pobliżu rezerwatu Stawy Raszynskie. Ogólnie stan drzew pomnikowych na terenie gminy jest dobry, nie są one narażone na bezpośrednie oddziaływania, które zagrażałyby ich funkcjonowaniu. Ewentualny negatywny wpływ na drzewa pomnikowe wywierać może pośrednio zagospodarowanie terenów sąsiednich, jednak dotyczy to głównie drzewa w Raszynie. Ogólnie nie stwierdza się występowania oddziaływań bezpośrednio zagrażających istnieniu obiektów.

Ze względu na charakter pomnika przyrody, jakim są Źródlika w Laszczkach, największe potencjalne zagrożenia stanowią dla niego negatywne zmiany w poziomie wód gruntowych oraz zanieczyszczenie wód. Zmiany w poziomie wód mogą wynikać przede wszystkim z wprowadzeniem zbyt intensywnej zabudowy oraz dużego udziału powierzchni nieprzepuszczalnych na terenach okolicznych, co będzie prowadzić do zmniejszenia infiltracji wód opadowych. Na stan jakościowy wód wpływ wywierać może przenikanie zanieczyszczeń z powierzchni gruntu, a także bezpośrednie zanieczyszczanie wód m.in. z nieszczelnych indywidualnych zbiorników na terenach nieobjętych gminnym systemem kanalizacji sanitarnej. Jednocześnie na stan wód wpływać może również intensywne użytkowanie rolne okolicznych terenów, a w szczególności stosowanie dużych ilości nawozów.



W centralnej części gminy znajduje się Rezerwat Przyrody Stawy Raszynskie, obejmujący znaczny powierzchniowo kompleks stawów hodowlanych wraz z fragmentami okolicznych olszyn, łąk i szuwarów. Rezerwat został powołany ze względu na ornitofaunę tego terenu, dlatego za negatywne oddziaływanie na rezerwat uznać należy przede wszystkim wszelkie działania zagrażające występującym tu ptakom. Do katalogu tego będą zaliczać się wszelkie działania bezpośrednio oddziałujące na zwierzęta (jak np. płoszenie, kolizje), jak też pośrednio wpływające na faunę, w tym mające negatywny wpływ na siedliska. Ze względu na fakt, że dominującą część rezerwatu stanowią zbiorniki wodne, obszar chroniony jest szczególnie narażony na wszelkie zaburzenia w stanie ilościowym i jakościowym wód powierzchniowych i podziemnych. Okresowo na terenie rezerwatu występują problemy niedoboru wody. Podstawowym źródłem zasilania stawów są źródlika w Laszczkach, które jednak nie są w stanie zapewnić zawsze wystarczającego dopływu wód, w wyniku czego woda okresowo dopompowywana jest z Raszynki. Celem przeciwdziałania niekorzystnym zjawiskom niedoboru wód na terenie rezerwatu, wprowadza się stopniowo nowe rozwiązania techniczne. Polegają one na realizacji tzw. stawów kieszeniowych, rowów ujściowych oraz pompowni, których system umożliwi gromadzenie wody w okresach jej nadmiaru, a następnie wykorzystywanie do zasilania zbiorników w okresach suchych. Rezerwat przyrody przecina droga krajowa nr 7,8, która już w chwili obecnej stanowi barierę praktycznie nie do pokonania dla znacznej części gatunków zwierząt. Dla ornitofauny droga krajowa nie jest przeszkodą nie do pokonania, jednak stanowi źródło zagrożenia. Wokół rezerwatu, szczególnie po stronie północnej, znajdują się zainwestowane grunty wsi Raszyn i Nowe Grocholice. Są to tereny objęte systemem sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, co znacznie ogranicza ich oddziaływanie na tereny chronione. Tereny wokół granic Rezerwatu stanowią obszar atrakcyjny pod względem inwestycyjnym. Największym potencjalnym zagrożeniem dla obszaru rezerwatu jest zbyt intensywne zainwestowanie terenów okolicznych, a zwłaszcza lokalizacja inwestycji mogących wpływać na stan wód podziemnych, w tym rozwój zabudowy mieszkaniowej bez zapewnienia obsługi przez sieć kanalizacji sanitarnej. Należy zwrócić uwagę, iż szczególnie istotnym zagrożeniem dla stanu rezerwatu są wszelkie zaburzenia w funkcjonowaniu Źródeł w Laszczkach, które zasilają system hydrologiczny stawów poprzez dwa ciek. W niewielkiej odległości na wschód od granic rezerwatu funkcjonuje gminna oczyszczalnia ścieków w Falentach, w razie awarii której istnieje wysokie ryzyko zanieczyszczenia obszarów objętych ochroną, jako że odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest rzeka Raszynka, która płynie dalej w kierunku zachodnim przez teren rezerwatu.

Znaczna część gminy objęta jest ochroną w ramach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Ze względu na znaczną powierzchnię, w granicach WOChK, jak też w jego bezpośrednim sąsiedztwie, występują różnorodne formy zagospodarowania terenu. W południowej części gminy WOChK obejmuje rozległe tereny Lasów Sękocińskich. W części na zachód od drogi krajowej nr 7 pozostają one wolne od zainwestowania i nie są poddawane szczególnej presji inwestycyjnej. W części na wschód od drogi, na terenie lasów wydzielone zostały działki zabudowy mieszkaniowej z gruntem leśnym. Część nieruchomości została już zainwestowana, a generalnie dla całego obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, który dopuszcza tego rodzaju zagospodarowanie. Na terenie gminy Raszyn zainwestowanie tego rejonu pozostaje jeszcze stosunkowo ekstensywne i umożliwia zachowanie powiązań przyrodniczych. Jednak dalej na wschód, w gminie Lesznowola, teren jest praktycznie w całości zabudowany. Ma to szczególne znaczenie ze względu na fakt, iż w dokumentach nadrzędnych ciąg Lasów Sękocińskich stanowi element ciągu przyrodniczego o znaczeniu regionalnym. Należy mieć zatem na uwadze, że na wysokości gminy Raszyn, a w szczególności gminy Lesznowola, jego funkcjonowanie jest zakłócone ze względu na istniejące zainwestowanie oraz obowiązujące dokumenty planistyczne. Dodatkowo obszar chroniony przecina droga krajowa nr 7, stanowiąca dla wielu zwierząt trudną do pokonania barierę. Generalnie



obszar ten ma znaczenie dla przemieszczania się awifauny i drobnej fauny naziemnej, jednak migracja gatunków dużych zwierząt jest miejscami utrudniona. Dodatkowo presji inwestycyjnej podlegają tereny bezpośrednio sąsiadujące z kompleksami leśnymi.

Większym stopniem zainwestowania charakteryzują się tereny WOChK w północnej części gminy. Ze względu na niewielkie oddalenie od m.st. Warszawy zarówno część terenów w granicach WOChK, a w szczególności obszary bezpośrednio do nich przylegające, poddawane są wzmożonej presji inwestycyjnej. Potencjalnym zagrożeniem dla obszarów chronionego krajobrazu jest ich nadmierne zainwestowanie, które doprowadzić może do nieodwracalnego przekształcenia komponentów środowiska oraz przerwania ciągłości powiązań przyrodniczych. Już w chwili obecnej obszar objęty ochroną w ramach WOChK przecina droga krajowa nr 8, która stanowi dla dużej liczby gatunków trudną do pokonania barierę. Potencjalnym zagrożeniem dla ciągu przyrodniczego biegnącego przez tereny WOChK stanowi w szczególności projektowana inwestycja o znaczeniu ponadlokalnym - Trasa Salomea-Wolica. W bezpośrednim sąsiedztwie granic WOChK funkcjonuje dodatkowo oczyszczalnia ścieków w Falentach. W przypadku awarii oczyszczalni istnieje zagrożenie przedostania się nieoczyszczonych ścieków do wód Raszynki.

Obszary chronione na terenie gminy Raszyn są szczególnie narażone na oddziaływanie człowieka ze względu na położenie i uwarunkowania gminy - bezpośrednie sąsiedztwo m.st. Warszawy oraz wysoki stopień urbanizacji północnej części gminy. Tereny bezpośrednio sąsiadujące z obszarami chronionymi charakteryzują się dużą atrakcyjnością lokalizacyjną, przez co podlegają wzmożonej presji inwestycyjnej. Odrębnym problemem jest groźba nadmiernej intensywnego wykorzystywania rekreacyjnego obszarów chronionych - zarówno przez mieszkańców gminy, jak i mieszkańców Warszawy. W szczególności Rezerwat Stawy Raszynskie oraz Lasy Sękocińskie - ze względu na atrakcyjny wypoczynkowo charakter - są narażone na tego rodzaju wykorzystanie.

5. PROJEKT STUDIUM

5.1. Główne cele Studium

Celem opracowania Studium jest określenie polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego. Zadaniem Studium jest określenie ogólnych granic możliwych działań inwestycyjnych na obszarze objętym Studium, oraz określenie zasady wzajemnych powiązań funkcjonalnych i przestrzennych przy uwzględnieniu uwarunkowań środowiska i istniejącego zainwestowania oraz wymogów zawartych w odrębnych przepisach. Studium nie jest aktem prawa miejscowego, jednakże jego ustalenia są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Obowiązujące w gminie Raszyn Studium, przyjęte uchwałą 76/XIX/99 Rady Gminy Raszyn dnia 16 grudnia 1999 r., nie określa wszystkich zagadnień wskazanych ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r., a także nie posiada w swej treści części zagadnień wymaganych Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. Obowiązujące Studium w pewnych obszarach nie jest zgodne z oczekiwaniami i potrzebami społeczeństwa oraz polityką przestrzenną gminy, szczególnie w zakresie układu komunikacyjnego oraz tworzenia nowych terenów budowlanych i w tym zakresie konieczna jest zmiana Studium.

Z analizy wniosków złożonych po ogłoszeniu o przystąpieniu do sporządzania zmiany Studium, a także do obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wynika, że



dokumenty te nie w pełni odpowiadają na obecnie zachodzące na terenie gminy Raszyn zmiany i tendencje w zagospodarowaniu przestrzennym. Projekt Studium kształtuje strukturę przestrzenną gminy, odpowiadając na potrzeby obecnych oraz potencjalnych mieszkańców i inwestorów.

5.2. Powiązanie z innymi dokumentami

Dokumenty szczebla krajowego

Zgodnie z *Koncepcją Polityki Przestrzennego Zagospodarowania Kraju* w systemie dynamizującym przekształcenia strukturalne polskiej przestrzeni w Europie głównym ogniwem będzie metropolia stołeczna, do której należy gmina Raszyn. Realizacja nadrzędnego celu, jakim jest konieczność zasadniczego wzmocnienia pozycji Warszawy w układzie krajowym i międzynarodowym, wymaga zapewnienia jej harmonijnego rozwoju.

Podstawowym zadaniem w dziedzinie infrastruktury technicznej jest dostosowanie systemu transportowego i telekomunikacyjnego do standardów europejskich. Włączenie Warszawy w europejski system transportowy wymaga m. in. usprawnienia połączeń komunikacyjnych Warszawy z największymi ośrodkami w Europie i w kraju. W tym celu wskazuje się na konieczność rozwoju systemu dróg ekspresowych (na terenie Gminy Raszyn: Trasa Salomea – Wolica, Południowa Obwodnica Warszawy i Trasa N -S) oraz poprawę warunków przejazdu dla ruchu tranzytowego i ruchu źródłowo - docelowego w obszarach metropolitalnych.

Projekt Studium jest spójny z *Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*.

Dokumenty szczebla wojewódzkiego

Na terenie gminy Raszyn przewidywane są inwestycje o znaczeniu ponadlokalnym, wynikająca z *Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego*. Zgodnie z ustaleniami *Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego* - zatwierdzonego uchwałą Nr 65/2004 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 czerwca 2004 r. (Dz. U. Województwa Mazowieckiego Nr 217 z 28.08.2004r., poz. 5811), do najistotniejszych zadań przewidzianych do realizacji w gminie Raszyn należą:

- budowa nowego odcinka drogi ekspresowej S8 – Trasa Salomea-Wolica;
- przebudowa dróg krajowych S7 Warszawa-Kraków i S8 Warszawa-Wrocław;
- modernizacja i przebudowa drogi wojewódzkiej nr 721;
- poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na drogach poprzez m. in. modernizację niebezpiecznych skrzyżowań, wdrażanie zaktualizowanych projektów organizacji ruchu, uspokajanie ruchu w obszarach zurbanizowanych, oddzielenie ruchu pieszego od kołowego;
- modernizacja i rozwój regionalnego systemu transportu publicznego poprzez wspomaganie restrukturyzacji głównych przewoźników i stworzenie spójnych systemów transportowych, wzajemnie się uzupełniających, w tym stworzenie nowego środka komunikacji publicznej - tramwaj, modernizacja i rozbudowa WKD.



W ostatnim czasie do użytku oddana została jedna z inwestycji drogowych wynikających z Planu - Południowa Obwodnica Warszawy.

Projekt Studium jest spójny ze *Strategią Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020*, przyjętą uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego Nr 78/06 z dnia 29 maja 2006r.

Dokumenty szczebla powiatowego

Zgodnie ze *Strategią Rozwoju Powiatu Pruszkowskiego do 2025 roku*, do głównych atutów powiatu należy położenie w bliskim sąsiedztwie Warszawy, wysokie walory komunikacyjne, znaczące walory osadnicze i inwestycyjne wsparte dobrze rozwiniętym sektorem przemysłu i małych i średnich przedsiębiorstw. Jako jedną z głównych słabych stron powiatu zalicza się zły stan infrastruktury technicznej, w tym infrastruktury drogowej. Aby jak najlepiej wykorzystać atuty powiatu, a zniwelować jego słabe strony, w *Strategii* określono pięć celów strategicznych z podziałem na cele operacyjne. Cele strategiczne, określone w *Strategii*, to:

1. Rozwój gospodarczy, rozbudowa infrastruktury i rynku pracy;
2. Poprawa stanu bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i pomocy społecznej;
3. Rozwój edukacji, kultury, sportu, rekreacji i turystyki;
4. Zrównoważony rozwój środowiska;
5. Rozwój samorządności i społeczeństwa obywatelskiego.

W związku z określonymi w *Strategii* uwarunkowaniami oraz przyjętymi do osiągnięcia celami, jako ważny czynnik rozwoju powiatu przyjmuje się: realizację nowych inwestycji drogowych, modernizacja i remonty istniejących dróg, promocja wolnych terenów pod inwestycje oraz wspieranie przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla powiatu pruszkowskiego obowiązuje *Program Ochrony Środowiska Powiatu Pruszkowskiego* (uchwała Nr XVIII/125/2004 Rady Powiatu Pruszkowskiego z dnia 27 kwietnia 2004 r.). Jako nadrzędny cel ochrony środowiska w powiecie ustalono w *Programie* „poprawę stanu środowiska przyrodniczego i ochrona jego zasobów”. W celu jego osiągnięcia ustalono cztery priorytetowe działania:

1. Ograniczenie emisji substancji i energii.
2. Ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu.
3. Racjonalne gospodarowanie środowiskiem.
4. Zwiększenie aktywności obywatelskiej i podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej społeczeństwa powiatu.

Dokumenty szczebla gminnego

Głównym dokumentem określającym długookresową i kompleksową politykę rozwoju zmierzającą do jak najlepszego zaspokajania zbiorowych potrzeb mieszkańców jest „*Strategia zrównoważonego rozwoju Gminy Raszyn do 2020 roku*”. Motywem sporządzenia tego dokumentu była potrzeba stworzenia podstaw do prowadzenia długookresowej i kompleksowej polityki rozwoju. Zgodnie ze *Strategią* misją Gminy Raszyn jest: „kształtowanie Gminy Raszyn jako miejsca: przyjaznego mieszkańcom, przedsiębiorcom i przyjeźdnym, budującego aktywne społeczeństwo obywatelskie, dbającego o środowisko przyrodnicze, wykorzystującego położenie geograficzne i historię regionu”.

Dla realizacji tak określonej misji, określono następujące cele strategiczne:



- wzrost jakości życia oraz aktywności mieszkańców Raszyna wraz z odzyskaniem tożsamości regionalnej;
- dostosowanie infrastruktury społecznej gminy do oczekiwań mieszkańców, a w szczególności młodzieży;
- wdrożenie europejskich norm rozwoju zrównoważonego;
- eliminowanie uciążliwości komunikacyjnych na terenie gminy;
- poprawa stanu infrastruktury społecznej na terenie gminy dla rozwoju przedsiębiorczości, osadnictwa i rekreacji,
- promocja wizerunku gminy ukazująca jej atrakcje kulturowe i historyczne.

Realizacji powyższych celów służyć będą następujące działania:

- rozwiązanie problemu gospodarki ściekowej - budowa sieci kanalizacji sanitarnej i budowa sieci kanalizacji deszczowej oraz gospodarki odpadami,
- poprawa standardu obsługi komunikacyjnej - budowa i modernizacja dróg gminnych wraz z chodnikami, utwardzonymi poboczami, oświetleniem ulicznym, ścieżkami rowerowymi, a także urządzeniami służącymi poprawie bezpieczeństwa ruchu drogowego (przejścia dla pieszych, sygnalizacja świetlna, urządzenia do uspokajania ruchu, strefy osiedlowe),
- budowa w obszarze gminy systemu transportowego komunikacji zbiorowej,
- zabezpieczenie jak najlepszych warunków nauczania w szkołach gminnych, upowszechniania kultury oraz rozwoju sportu i rekreacji., a także zapewnieniu pomocy osobom i rodzinom znajdującym się w trudnej sytuacji życiowej.

W gminie przyjęto również *Program Ochrony Środowiska dla gminy Raszyn*. Długoterminowym celem określonym w *Programie* jest „osiągnięcie trwałego rozwoju Gminy Raszyn i zwiększenie jej atrakcyjności poprzez poprawę stanu środowiska przyrodniczego i rozwoju infrastruktury”.

Realizacja *Programu ochrony środowiska* ma na celu zachowanie walorów środowiska i poprawę jego stanu na terenach zdegradowanych. Jako główne cele programu przyjmuje się:

w zakresie poprawy jakości środowiska:

- poprawa i ochrona jakości wód powierzchniowych i podziemnych
- uporządkowanie gospodarki odpadami,
- poprawa jakości powietrza atmosferycznego i ochrona przed hałasem komunikacyjnym, zwłaszcza na obszarach gęstej zabudowy mieszkaniowej,
- ochrona ludności przed oddziaływaniem promieniowania elektromagnetycznego,
- zapobieganie poważnym awariom i zagrożeniom naturalnym środowiska oraz eliminacja i minimalizacja ich skutków w razie ich wystąpienia;

w zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody:

- ochrona i rozwój walorów przyrodniczych,
- ochrona obszarów i obiektów przyrodniczo cennych;

w zakresie zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii:

- oszczędne gospodarowanie zasobami wody,
- rozpoznanie możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii;

w zakresie zadań systemowych:

- rozwój edukacji ekologicznej,
- wprowadzenie zarządzania środowiskiem.



W projekcie Studium uwzględniono ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenie gminy Raszyn.

Dokumenty jednostek sąsiednich

W projekcie Studium uwzględniono ustalenia dokumentów planistycznych obowiązujących na terenach gmin sąsiednich. Projekt Studium jest więc spójny z ustaleniami Studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązującymi na terenie gmin: Michałowice, Nadarzyn, Lesznowola oraz m.st. Warszawa. W projekcie Studium uwzględniono również ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na obszarach bezpośrednio graniczących z gminą Raszyn.

5.3. Informacje o zawartości projektu Studium

Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn obejmuje część tekstową i graficzną.

Tekst Studium składa się z dwóch części: *Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn* oraz *Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn*. Część dotycząca uwarunkowań rozwoju gminy Raszyn zawiera charakterystykę uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych warunkujących rozwój gminy. Składają się na nią charakterystyka gminy na tle kraju i województwa, opis struktury funkcjonalno-przestrzennej, analiza tendencji rozwoju społeczno-gospodarczego oraz stanu zagospodarowania przestrzennego. W części II zawarte są założenia i zasady rozwoju gminy, planowana struktura funkcjonalno-przestrzenna, ustalenia dotyczące poszczególnych stref polityki przestrzennej, zasady ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego, a także zasady rozwoju infrastruktury technicznej i komunikacyjnej i ustalenia dotyczące obszarów problemowych.

Integralną częścią projektu Studium stanowią rysunki. Na część graficzną składają się czterdzieści siedem rysunków – trzydzieści dwa dotyczących uwarunkowań rozwoju gminy i piętnaście dotyczących kierunków rozwoju.

- I Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego
 - 1.0 Podział administracyjny gminy
 - 2.1 Rysunek struktury przestrzennej obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn (SUiKZP) uchwalonego 16 grudnia 1999r.
 - 2.2 Analiza zmian ustaleń SUiKZP z 1999 r.
 - 3.1 Plan zagospodarowania Województwa Mazowieckiego - kierunki polityki przestrzennej, kierunki zagospodarowania przestrzennego
 - 3.2 Plan zagospodarowania Województwa Mazowieckiego – rozwój systemu transportowego, infrastruktura techniczna
 - 3.3 Plan zagospodarowania Województwa Mazowieckiego - środowisko przyrodnicze, wartości kulturowe
 - 3.4 Plan zagospodarowania Województwa Mazowieckiego - turystyka, aglomeracja warszawska - kierunki rozwoju



- 3.5 Ustalenia polityki przestrzennej gmin sąsiednich
- 4.1 Analiza dotychczasowego zagospodarowania terenu
- 4.2 Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego
- 4.3 Przeznaczenie terenów według obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego
- 4.4 Sporządzane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego
- 5.0 Stan prawny gruntów
- 6.1 Środowisko przyrodnicze
- 6.2 Rolnicza i leśna przestrzeń produkcyjna
- 6.3 Klasoużytki glebowe
- 6.4 Warunki hydro-geologiczne
- 6.5 Warunki gruntowo - wodne
- 6.6 Ocena zagrożeń i degradacji
- 7.1 Ochrona dóbr kultury- środowisko kulturowe
- 7.2 Ochrona dóbr kultury – uwarunkowania szczegółowe
- 7.3 Ochrona dóbr kultury – uwarunkowania szczegółowe
- 8.0 Demografia i infrastruktura społeczna
- 9.1 Układ komunikacji drogowej – kategorie dróg
- 9.2 Układ komunikacji drogowej – klasy dróg
- 9.3 Pasma Zachodnie Aglomeracji - schemat komunikacji
- 10.1 Infrastruktura techniczna - system zaopatrzenia w wodę
- 10.2 Infrastruktura techniczna - system odprowadzania ścieków
- 10.3 Infrastruktura techniczna - zaopatrzenie w gaz i energię elektryczną
- 11.0 Analiza wniosków do Studium
- 12.0 Ograniczenia w inwestowaniu
- II Kierunki zagospodarowania przestrzennego
Schematy 1:35000 i 1:5000
- II.1 Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy
- II.2 Zasady kształtowania przestrzeni i krajobrazu
- II.3 Środowisko przyrodnicze
- II.4 Środowisko kulturowe. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej
- II.4.a Środowisko kulturowe. Szczegółowe kierunki ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz



dóbr kultury współczesnej

- II.4.b Środowisko kulturowe. Szczegółowe kierunki ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej
- II.5 Kierunki rozwoju układu komunikacyjnego. Klasy dróg
- II.6.a Infrastruktura techniczna. System zaopatrzenia w wodę
- II.6.b Infrastruktura techniczna. System odprowadzania ścieków
- II.6.c Infrastruktura techniczna. Zaopatrzenie w gaz i energię elektryczną
- II.7 Obszary rozmieszczenia inwestycji celu publicznego
- II.8 Zamierzenia związane ze sporządzaniem miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego
- II.9 Kształtowanie rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej
- II.10 Infrastruktura społeczna

Ocenie oddziaływania na środowisko podlegać będą głównie ustalenia zawarte w tomie II *kierunki rozwoju*.

5.4. Rozwiązania mające na cel zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko

W projekcie Studium zawarto szereg ustaleń, które mają na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko. Na cele niniejszego opracowania główne z tych ustaleń usystematyzowano w 6 grup i krótko scharakteryzowano poniżej.

Ogólne zasady ochrony środowiska ustalone w projekcie Studium

Zgodnie z zapisami projektu Studium, urbanizacja na terenie gminy Raszyn powinna być wykluczona w kompleksach leśnych, w dolinach cieków, na terenach o wyjątkowych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych, a skupiać się na terenach o mniejszych wartościach przyrodniczych. Polityka przestrzenna powinna polegać na kształtowaniu ciągłego przestrzennie, sieciowego układu terenów biologicznie czynnych wzdłuż dolin rzecznych i cieków, powiązanego z kompleksami Lasów Sękocińskich oraz z innymi terenami otwartymi, a także z terenami zieleni urządzonej. Dodatkowo należy zachować tereny zieleni zapewniające mieszkańcom właściwe warunki rekreacji i wypoczynku, w tym tereny zieleni urządzonej, rekreacyjnej, naturalnej.

W Studium zakłada się zachowanie i ochronę podstawowych elementów systemu przyrodniczego gminy, wzbogacanie ich walorów ekologicznych i wartości użytkowej, a także ich racjonalne wykorzystanie w zrównoważonym rozwoju gminy, przy zapewnieniu sprawnego funkcjonowania systemu przyrodniczego i jego powiązań z systemami ponadlokalnymi i krajowymi.

Na podstawowy system przyrodniczy gminy Raszyn składają się tereny otwarte: lasów, parków, wód powierzchniowych płynących i stojących z obudową biologiczną - w tym rezerwat przyrody Stawy Raszynskie, terenów zieleni o funkcjach ekologicznych, zadrzewień, ogrodów działkowych, cmentarzy.

Tereny te stanowią elementy powiązań regionalnych, ponadlokalnych i lokalnych:
– tereny lasów - Lasy Sękocińskie - w ciągu regionalnego systemu przyrodniczego,



- korytarz rzeki Raszynki w ciągu ponadlokalnych powiązań przyrodniczych,
- teren łąk i zadrzewień łączący Stawy Raszyńskie i Źródlika w Laszczkach jako ciąg wzmacniający lokalny system połączeń przyrodniczych,
- korytarze głównych rowów melioracyjnych tworzące lokalne powiązania przyrodnicze.

W projekcie Studium zawiera się następujące ustalenia odnośnie ochrony przyrody:

1. utrzymanie standardów jakości tego środowiska poprzez rozwój infrastruktury technicznej wyprzedzająco zrealizowanej przed inwestowaniem,
2. likwidacja lub ograniczenie emisji zanieczyszczeń,
3. tworzenie podstaw gospodarczych, cywilizacyjnych i prawnych dla utrzymania reżimów ochronnych,
4. współdziałanie z sąsiednimi gminami, inwestorami i właścicielami strategicznymi przy tworzeniu ww. podstaw,
5. współdziałanie z sąsiednimi gminami w tworzeniu infrastruktury służącej ochronie środowiska (oczyszczalnie ścieków, zakład utylizacji, napowietrzne linie elektroenergetyczne i stacje elektroenergetyczne),
6. przestrzeganie ustaleń Rozporządzenia Wojewody Mazowieckiego w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
7. zakaz wszelkiej zabudowy w obszarach o wiodącej funkcji przyrodniczej dla których nie uzyskano zgody na przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne,
8. zakaz parcelacji uniemożliwiających zlokalizowanie w przyszłości preferowanych funkcji,
9. ochrona rezerwatów przyrody i pomników przyrody,
10. ochrona istniejących i tworzenie nowych nasadzeń nadrzecznych, przydrożnych i śródpolnych,
11. utrzymanie na terenach zurbanizowanych minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych, zgodnie z ustaleniami zapisanymi w Studium.

W projekcie Studium zakłada się podniesienie walorów krajobrazowych gminy, które polegać będzie przede wszystkim na utrzymaniu istniejących zasobów środowiska przyrodniczego oraz na podjęciu działań mających na celu poprawę stanu istniejącego. Zaliczyć do nich należy:

- zachowanie kompleksów leśnych Lasów Sękocińskich,
- zachowanie i pielęgnacja Stawów Raszyńskich,
- zachowanie i tworzenie nowych ogólnodostępnych terenów zieleni - parków, zieleńców, obiektów sportowych, terenów zieleni w dolinach rzecznych,
- zachowanie na działkach, zwłaszcza z zabudową mieszkaniową, odpowiedniej minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na gruncie rodzimym,
- zachowanie ciągłości powiązań przyrodniczych regionalnych, ponadlokalnych i lokalnych również poprzez wyłączenia terenów z zabudowy,
- kształtowanie lokalnych powiązań przyrodniczo-krajobrazowych poprzez tworzenie pasów wolnych od zabudowy o szerokościach nie mniejszych niż 20 m wzdłuż rzeki Raszynki oraz pasów zieleni nie mniejszych niż 5m wzdłuż rowów melioracji podstawowej, oczek wodnych i dróg zbiorczych, lokalnych i dojazdowych. Zachowanie zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych,
- pozostawienie nie zainwestowanych jak największych obszarów trwałych użytków zielonych i ogrodów działkowych. Tereny te powinny pozostać w użytkowaniu rolniczym jako tereny otwarte.



Ustalenia dla wyznaczonych w Studium terenów zainwestowanych i wskazanych do zainwestowania

Oznaczenie terenu	Minimalna powierzchnia biologicznie czynna	Maksymalna powierzchnia zabudowy	Minimalne powierzchnie nowo utworzonych działek
M1	25% w WOChK 60%	70% w WOChK 30%	1500m ²
M2	20-30%	60-70%	250-500m ²
M3	30-50% w WOChK 60%	40-70% w WOChK 30%	250-1000m ²
M4	30-50% w WOChK 70%	40-60% w WOChK 20%	250-1000m ² w WOChK 750-1450m ²
M5	50-70%	15%	1800m ²
M,ZN	30-70%	20-60%	750-1500m ²
C	10%	80%	400m ²
U1	10% w WOChK 20%	80% w WOChK 70%	2000m ²
U2	5-10% w WOChK 20%	80-85% w WOChK 70%	1500m ²
UP1	10-20%	70-80%	2000m ²
UP2	10-40%	50-80%	500-3000m ²
UP3	10-20%	70-80%	2000m ²

Wyznaczenie obszarów niezurbanizowanych

W ramach ustalonych w Studium obszarów niezurbanizowanych, wyznacza się:

- tereny o wysokich walorach środowiska przyrodniczego i krajobrazu, wymagające ochrony przed chaotycznie postępującą zabudową i wskazane do zachowania: tereny zieleni urządzonej, parków, ogrodów działkowych, cmentarzy,
- tereny z wyłączeniem zabudowy: zieleni o funkcjach ekologicznych, lasów oraz tereny dolin wód powierzchniowych.



ZL	Przeznaczenie	Tereny leśne
	Główne ustalenia Studium	<ul style="list-style-type: none"> - Jako podstawowe kierunki zagospodarowania tego obszaru przyjmuje się funkcje ochronne i krajobrazowe zachowujące układ ciągłości ekologicznej systemu przyrodniczego gminy; - minimalna powierzchnia biologicznie czynna - 95%; - minimalna powierzchnia nowowydzielanej działki zgodnie z przepisami odrębnymi; - zakaz przeznaczania terenu na cele nieleśne; - dopuszczalna lokalizacja obiektów nie może kolidować z funkcją ochronną przyrodniczą i rekreacyjną.
ZP	Przeznaczenie	Tereny zieleni urządzonej, parki, ogrody, zieleńce
	Główne ustalenia Studium	<ul style="list-style-type: none"> - Podstawowy kierunek zagospodarowania zieleni urządzonej to ochrona jej powierzchni i form zagospodarowania przed likwidacją; - dopuszcza się zachowanie istniejącej zabudowy bez możliwości jej rozbudowy i realizacji nowych obiektów niezwiązanych z funkcją podstawową; - minimalna powierzchnia biologicznie czynna - 70% ; - maksymalna powierzchnia zabudowy - 20%; - minimalna powierzchnia nowowydzielanej działki 3000 m²; - ograniczenia w zagospodarowaniu w strefie wokół drzew pomników przyrody; - dopuszczalna lokalizacja obiektów nie może kolidować z funkcją ochronną przyrodniczą i rekreacyjną.
ZC	Przeznaczenie	Teren cmentarza
	Główne ustalenia Studium	<ul style="list-style-type: none"> - Teren cmentarza wraz z towarzyszącymi obiektami i urządzeniami związanymi z pochówkiem zmarłych; - minimalna powierzchnia biologicznie czynna - 20%; - maksymalna powierzchnia zabudowy – 60%; - maksymalna wysokość budynków gospodarczych, w tym obiektu recepcyjno-administracyjnego) lub warsztatów kamieniarskich 6m; - obiekty handlowe do 20 m² powierzchni sprzedaży; - zachowanie w wyznaczonych w Studium granicach; - projektowanie cmentarza jako założenia parkowego z nasadzeniami szpalerowymi zieleni wysokiej izolującej wzdłuż ogrodzenia terenu oraz wzdłuż głównych alei powierzchni grzebalne oraz kolumbaria zgodnie z przepisami odrębnymi; - wyposażenie w infrastrukturę techniczną: wodociąg, oświetlenie z systemu gminnego.
ZN	Przeznaczenie	Tereny zieleni o funkcjach ekologicznych w dolinach rzek, tereny zieleni cenne pod względem przyrodniczym, w tym tereny objęte



		formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody
	Główne ustalenia Studium	<ul style="list-style-type: none"> - Tereny zieleni naturalnej nieurządzonej (prywatnej i publicznej) stanowiące biologiczną obudowę rzek, cieków i rowów: użytki zielone, zbiorniki małej retencji, nasadzenia nadwodne, nieużytki. Są to elementy uzupełniające system przyrodniczy gminy o znaczeniu lokalnym; - minimalna powierzchnia biologicznie czynna - 95%; - zachowanie, co najmniej w wyznaczonych w Studium granicach.
ZD	Przeznaczenie	Tereny ogrodów działkowych
	Główne ustalenia Studium	<ul style="list-style-type: none"> - Tereny ogrodów działkowych – urządzenia użyteczności publicznej, służące zaspokajaniu wypoczynkowych, rekreacyjnych i innych potrzeb socjalnych oraz działki do prowadzenia upraw ogrodniczych na własne potrzeby, a także podniesienie standardów ekologicznych otoczenia; - minimalna liczba działek -50; - minimalna powierzchnia biologicznie czynna -70%; - maksymalna powierzchnia zabudowy - 20%; - obiekt handlowy do 20 m² powierzchni sprzedaży; - zachowanie terenów ZD w wyznaczonych w Studium granicach; - zagospodarowanie ogrodów jako założeń parkowych z nasadzeniami szpalerowymi zieleni wysokiej izolującej wzdłuż ogrodzenia terenu oraz wzdłuż głównych alei ze stawami, oczkami wodnymi i wodami płynącymi; - dopuszczalna lokalizacja obiektów nie może kolidować z funkcją ochronną przyrodniczą i rekreacyjną; - wyposażenie w infrastrukturę techniczną: wodociąg, energia elektryczne, kanalizacja, oświetlenie z systemu gminnego.
WS	Przeznaczenie	Tereny wód powierzchniowych
	Główne ustalenia Studium	<ul style="list-style-type: none"> - Tereny wód powierzchniowych - wody płynące i stojące z biologiczną obudową. Jako podstawowe kierunki zagospodarowania przyjmuje się funkcje ochronne zachowujące układ ciągłości ekologicznej systemu przyrodniczego gminy; - minimalna powierzchnia biologicznie czynna - 95%; - ochrona przed zasypywaniem i zanieczyszczeniem.

Obszary problemowe

W Studium wskazuje się cztery obszary problemowe, do przesądzeń na etapie sporządzania planów miejscowych. Są to:

- tereny zieleni naturalnej o wzmożonej presji inwestycyjnej położone w obrębie Sękocin Stary,
- tereny zieleni naturalnej o wzmożonej presji inwestycyjnej położone w obrębie Falenty,



- teren zieleni naturalnej o przesądzonym przeznaczeniu w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego na terenie obrębu Dawidy Bankowe;
- tereny drogi wojewódzkiej nr 721 w istniejącym przebiegu oraz projektowana zmiana przebiegu - ze względu na brak jednoznacznych ustaleń wyższego szczebla co do docelowych klas dróg.

Dla wszystkich terenów przyjmuje się dwa scenariusze rozwoju tych obszarów, przy czym dla obszarów 1-3 są to: scenariusz I zakładający rozwój zabudowy lub scenariusz II zakładający wykluczenie zabudowy. W przypadku realizacji scenariusza dopuszczającego zabudowę, ustala się rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zaś w przypadku wykluczenia zabudowy - zachowanie terenów w formie zieleni naturalnej ZN.

Ograniczenia w zagospodarowaniu na terenach chronionych

Rezerwat przyrody

Ograniczenia w zagospodarowaniu terenów położonych w granicach rezerwatów przyrody wynikają z przepisów odrębnych. W projekcie Studium adaptuje się zasady zagospodarowania rezerwatów określone w ustawie o ochronie przyrody. Rezerwat przyrody, jako najwyższa forma ochrony przyrody, wyłączony jest z działalności gospodarczej. Dopuszcza się wyłącznie wykorzystanie w celu edukacji ekologicznej. Na terenie rezerwatu funkcjonuje ścieżka dydaktyczna. W związku z tym uznaje się za wskazane rozmieszczenie tablic informacyjnych, z sytuowaniem tablic poza terenem objętym jego granicami, np. w formie placu wejściowego, którego program pozwalałby na przeprowadzenie lekcji przyrody w terenie (np. plansze informacyjne, wiaty, ławki itp.).

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu

Zagospodarowanie terenów Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, ograniczone jest Rozporządzeniem nr 117 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego z dnia 14 lutego 2007 Nr 42, poz. 870); które zawiera zakazy, nakazy, ograniczenia i zalecenia oraz dopuszczenia dla terenu objętego ochroną, w odniesieniu do lasów, wód, jak również w zakresie zmian krajobrazu i powierzchni ziemi oraz lokalizacji inwestycji (znaczących źródeł zanieczyszczeń).

W projekcie Studium ustala się, że tereny WOChK znajdujące się w granicach systemu przyrodniczego gminy stanowią tereny niezainwestowane lasów, rzek, tereny związane z prowadzeniem gospodarki rolnej, oraz tereny rozwoju zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i rozwoju funkcji rekreacyjnej. Ponadto na terenie WOChK dopuszcza się prowadzenie inwestycji liniowych lub obszarowych związanych z rozwojem komunikacji lub zaopatrzenia ludności w infrastrukturę techniczną.

Pomniki przyrody

W projekcie Studium oznacza się i nakazuje bezwzględną ochronę Źródlisk w Laszczkach, objętych ochroną jako pomnik przyrody. W stosunku do obszaru objętego ochroną obowiązują zakazy ustanowione Rozporządzeniem nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu pruszkowskiego. W Studium ustala się zakaz inwestowania w granicach pomnika przyrody „Źródlika”.



W projekcie Studium nakazuje się bezwzględną ochronę drzew pomników przyrody oraz zakazuje się w ich sąsiedztwie działań, które mogą negatywnie oddziaływać na stan zdrowotny drzew lub ich ekspozycję krajobrazową.

Zgodnie z przepisami odrębnymi przy zagospodarowaniu terenów sąsiednich należy uwzględniać następujące warunki ochrony:

- należy wydzielić 15 m strefę ochronną wokół drzewa, liczoną od zewnętrznej krawędzi pnia, zabezpieczającą pomnik przed zagrożeniami zewnętrznymi;
- zabrania się: niszczenia, uszkodzenia, przekształcania obiektu;
- zabrania się wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- przy pracach ziemnych należy monitorować warunki wodne mające znaczenie dla stanu zdrowotnego drzewa.

Wszelka działalność projektowa i inwestycyjna w strefie ochronnej wokół pomników przyrody musi być zgodna z przepisami odrębnymi.

Strefy ochronne

W projekcie Studium, wokół ujęć wód oraz zbiorników wodnych, a także obiektów o przewidywanym znaczącym negatywnym oddziaływaniu na środowisko ustala się strefy ochronne lub ograniczonego zainwestowania, w których ustala się szczególne warunki gospodarowania.

Oczyszczalnia ścieków

Wokół oczyszczalni ścieków wyznacza się w Studium strefę, w granicach poza obszarem oczyszczalni. Szczegółowe zasady zagospodarowania stref zostały określone w odnośnych decyzjach administracyjnych.

Cmentarz

W projekcie Studium wokół cmentarza w Falentach oznacza się strefy: 50 m i 150 m. W strefach tych obowiązują:

- nakaz zaopatrzenia wszystkich użytkowników w wodę z sieci wodociągowej z ujęć poza 150 m strefą od granicy cmentarza;

ponadto:

- w odległości do 50 m od granic cmentarza zakazuje się lokalizowania zabudowań mieszkalnych, zakładów produkujących artykuły żywnościowe bądź budynków, w których przechowuje się artykuły żywnościowe oraz zakładów żywienia zbiorowego. Dopuszcza się lokalizację dróg, miejsc postojowych i garaży;
- w odległości od 50 m do 150 m od granic cmentarza dopuszcza się lokalizowanie zabudowań mieszkalnych, zakładów produkujących artykuły żywnościowe bądź budynków, w których przechowuje się artykuły żywnościowe oraz zakładów żywienia zbiorowego pod warunkiem, zaopatrzenia w wodę wyłącznie z sieci wodociągowej;
- zakazuje się lokalizowania studni i ujęć wody służących do czerpania wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w odległości do 150 m od granic cmentarza.

Linie i urządzenia elektroenergetyczne

Dla linii elektroenergetycznych ustala się następujące pasy technologiczne:



- 220 kV - 34 m w każdą stronę od osi linii,
- 110 kV - 19 m w każdą stronę od osi linii.

Wokół stacji elektroenergetycznej 110/15kV strefa ograniczona jest do granic terenu.

Zakazuje się lokalizowania budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi w pasach technologicznych linii elektroenergetycznych na terenach, na których występuje przekroczenie dopuszczalnego poziomu promieniowania elektromagnetycznego (rzeczywiste zmierzone poziomy promieniowania elektromagnetycznego) ustala się obowiązek dostosowania zabudowy i zagospodarowania terenu do rzeczywistych zmierzonych poziomów promieniowania elektromagnetycznego oraz zakazuje się realizacji pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Dopuszcza się skablowanie napowietrznych linii elektroenergetycznych.

Główne ciągi komunikacyjne

W Studium określa się i wyznacza orientacyjne zasięgi oddziaływania wokół dróg krajowych nr 7 i 8, Południowej Obwodnicy Warszawy, Trasy Salomea - Wolica, Trasy N-S, ul. Grudzi. W strefach oddziaływania postuluje się ograniczenie lokowania zabudowy mieszkaniowej oraz usług publicznych takich jak: szkoły, ośrodki zdrowia i domy opieki społecznej. W określonych lub ustalonych odpowiednio strefach oddziaływania komunikacji nie należy lokalizować obiektów związanych ze stałym i wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży. Zabudowa mieszkaniowa powinna być projektowana z zabezpieczeniami zapewniającymi osiągnięcie w pomieszczeniu warunków akustycznych zgodnych z normami. Dla ochrony obiektów związanych ze stałym i wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży oraz z zabudowa mieszkaniową, zarządca drogi winien zastosować rozwiązania techniczne i organizacyjne obniżające uciążliwość akustyczną komunikacji. Należy dążyć do wybudowania tramwaju oraz ścieżek dla ruchu rowerowego w celu ograniczenia ruchu samochodowego.

Tereny zamknięte

Na terenie gminy występuje teren o charakterze zastrzeżonym ze względu na obronność i bezpieczeństwo państwa, określony przez właściwego ministra, o których mowa w art. 2 pkt 9 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000 r. Nr 110, poz. 1086) - w obrębie Falenty. W projekcie Studium wokół terenu w Falentach oznacza się strefę ochronną szerokości 150 m. W strefie obowiązują ograniczenia w zainwestowaniu: zakaz zabudowy mieszkaniowej, zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego oraz zakładów przechowujących żywność.

Inne

Rolnicza przestrzeń produkcyjna

W Studium wyznacza się obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze i gruntów leśnych na cele nieleśne.

Analiza stanu istniejącego rolnictwa oraz trendów rozwojowych gminy, związanych z migracją ludności na teren gminy, głównie z Warszawy, pozwala na konkretyzację kierunków działań:



- w użytkowaniu rolniczym pozostaną tereny trwałych użytków zielonych stanowiących obudowę biologiczną Raszynki i jej dopływów: tereny w Wypędach, Nowych Grocholicach, Jaworowej, Rybiu, Falentach, Falentach Nowych,
- w użytkowaniu rolniczym pozostaną tereny Rezerwatu Przyrody Stawy Raszynskie i w części otulina Rezerwatu,
- zachowuje się zabudowę zagrodową oraz tereny rolnicze do czasu przeznaczenia pod zainwestowanie,
- z uwagi na ochronę środowiska i przyrody zakazuje się lokalizowania uciążliwych obiektów inwentarskich z bezściółkową technologią oraz obiektów szklarniowo-foliowych ogrzewanych węglem,
- zachowuje się drenaż rolniczy dla funkcji odwodnienia terenów rolnych oraz w maksymalnym stopniu rowy melioracyjne.

Tereny leśne

Na terenie gminy występują leśne przestrzenie produkcyjne – Las Sękociński. Grunty leśne w kompleksach, stanowią trwały element przestrzennego systemu terenów chronionych w obrębie aglomeracji warszawskiej. Dla tych terenów i najbliższych obszarów ustala się zachowanie ich jako terenów otwartych. Nadzór nad gospodarką leśną prowadzi Nadleśnictwo Chojnow.

Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi

Warunki ochrony ludzi i mienia przed powodzią reguluje ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (t.j. Dz. U z 2005r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.).

Dla rzeki Raszynki nie została przeprowadzona wstępna ocena ryzyka powodziowego, nie zostały również sporządzone mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego. Dla Raszynki obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi nie zostały formalnie wyznaczone w żadnym opracowaniu.

6. PRZEWIDYWANE SKUTKI WPŁYWU USTALEŃ STUDIUM NA ŚRODOWISKO

6.1. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu Studium

W przypadku braku realizacji projektu Studium należy rozpatrzyć dwa scenariusze rozwoju gminy:

- pozostawienie dotychczasowego użytkowania, bez przeprowadzania nowych inwestycji,
- zagospodarowanie gminy zgodnie z obowiązującym Studium i planami miejscowymi.

Jeżeli zachowana zostałaby istniejąca struktura funkcjonalno-przestrzenna, jej wpływ na środowisko byłby kontynuacją obecnego funkcjonowania, które zostało opisane w rozdziałach poprzednich. Niemniej należy stwierdzić, iż nie zostałyby ograniczone uciążliwości wywierające negatywny wpływ na stan i funkcjonowanie środowiska na terenie gminy, z których główne stanowią:



oddziaływanie dróg krajowych nr 7 i 8 oraz brak pełnego skanalizowania zainwestowanych terenów w gminie. Jednocześnie jednak brak nowych inwestycji zapewniłby utrzymanie obecnej znacznej powierzchni terenów otwartych w strukturze gminy. Również tereny chronione i bezpośrednio graniczące z nimi tereny otwarte nie podlegałyby presji inwestycyjnej i związanymi z nią uciążliwościami. Istniejące zagospodarowanie nie wiąże się z groźbą znaczącego pogarszania się stanu środowiska w przyszłości.

W przypadku zagospodarowania terenu gminy zgodnie z obowiązującymi dokumentami planistycznymi - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, do intensywnego zagospodarowania przewidziana była w szczególności północna i wschodnia część gminy. Tereny wsi Raszyn, Rybie, Jaworowa i Nowe Grocholice przewidziane są pod zabudowę mieszkaniową. Tereny wzdłuż Południowej Obwodnicy Warszawy i projektowanej Trasy Salomea-Wolica przewidziane są pod funkcje usługowo - magazynowe. Na terenach objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody przewiduje się zachowanie w dominującej mierze funkcji przyrodniczej. Na pozostałych terenach gminy przewiduje się rozwój zabudowy mieszkaniowej głównie wzdłuż istniejących i projektowanych ciągów komunikacyjnych, przy zachowaniu terenów z dala od dróg w użytkowaniu rolniczym.

Na terenie gminy Raszyn planowane są inwestycje o znaczeniu ponadlokalnym, wynikające z dokumentów wyższego rzędu, których realizacja na terenie gminy jest niezależna od ustaleń Studium. Należą do nich budowa: Trasy Salomea-Wolica oraz Trasy N-S.

Korytarz Trasy Salomea-Wolica wyznaczony został po wschodniej stronie gminy. Od północy biegnie przez gminę Michałowice przy granicy z Raszynem i Nowymi Grocholicami, dalej przez obszar obrębów: Puchały, Wypędy, Janki (przecięcie z drogą krajową nr 8), Sękocin Stary do Sękocina Nowego, gdzie łączy się z drogą krajową nr 7. Przebieg drogi został już jednoznacznie wyznaczony, dokonano wykupu większości gruntów niezbędnych do realizacji inwestycji, jakkolwiek ze względu na protesty społecznej, jej realizacja na terenie gminy Raszyn została odłożona w czasie.

Realizacja Trasy będzie miała wpływ na środowisko i warunki życia ludności na terenie gminy. Przekształceniu ulegnie korytarz wyznaczony pod drogę, który w chwili obecny ma formę terenów otwartych. Na bezpośrednio oddziaływanie Trasy narażone będą tereny wzdłuż drogi, a do najistotniejszych uciążliwości związanych z funkcjonowaniem drogi ekspresowej o znacznym natężeniu ruchu należy zaliczyć przede wszystkim tzw. „niską emisję” pochodzenia komunikacyjnego oraz oddziaływanie akustyczne. Pierwsza decyzja lokalizacyjna podmiejskiego odcinka Trasy została uchylona. W chwili obecnej toczy się postępowanie celem ponownego uzyskania decyzji. W toku postępowania sporządzony został Raport oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pt. „Budowa drogi ekspresowej S-8 Salomea - Wolica na odcinku: węzeł „Opacz” (z wyłączeniem węzła) - „Janki Małe” - węzeł „Paszków” (z węzłem) wraz z powiązaniem z drogą krajową Nr 7 na odcinku Janki Małe - Magdalenka”. Zgodnie z tym opracowaniem, wpływ na klimat akustyczny terenów wzdłuż Trasy w znacznym stopniu zleżeć będzie od zastosowanych osłon akustycznych. W przypadku braku osłon prognozowany zasięg izofony 50dB w porze nocy będzie bardzo zróżnicowany i zależeć będzie w znacznej mierze od istniejącej zabudowy (pełniącej funkcję ekranującą). Wynosił on będzie od ok. 100 m, do nawet ponad 400 m na terenach otwartych, a w rejonie zbliżania się Trasy do drogi krajowej nr 7 dochodziło będzie do kumulacji oddziaływania obu dróg. Zastosowanie ekranów akustycznych znacznie ograniczy oddziaływanie Trasy. Zasięg izofony 50dB w porze nocy na



odcinkach przewidzianych do ekranowania nie będzie przekraczał 100m, a miejscami wynosił będzie poniżej 50m. Lokalizację ekranów przewidziano w rejonach istniejącej zabudowy mieszkaniowej, a docelowo również wzdłuż terenów wyznaczonych pod rozwój zabudowy mieszkaniowej w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Generalnie korytarz Trasy wytyczono przez tereny o niskim stopniu zainwestowania - ominięto najbardziej zainwestowane tereny wsi Raszyn jak również wsi okolicznych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, w przypadku odnotowania w trakcie monitoringu porealizacyjnego przekraczania dopuszczanych przepisami odrębnymi norm dla terenów zabudowy mieszkaniowej, konieczne będzie wykupienie przez inwestora nieruchomości narażonych na ponadnormatywne oddziaływanie inwestycji.

Przy wschodniej granicy gminy Raszyn, a na niewielkim fragmencie w granicach gminy w obrębie Dawidy Bankowe, projektowany jest przebieg Trasy N-S, która ma przejąć rolę głównej trasy wylotowej z Warszawy na Kraków odciążając istniejącą drogę nr 7. Droga jest na etapie projektowym i nie został określony harmonogram prac inwestycyjnych. Zgodnie z Raportem oddziaływania na środowisko, ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne Trasy, jeżeli nie zostaną zastosowane urządzenia ochrony przeciwhałasowej, może sięgać zabudowy mieszkaniowej przy ul. Starzyńskiego w Dawidach Bankowych.

Docelowy rozwój układu dróg ekspresowych na terenie i w bezpośrednim sąsiedztwie gminy Raszyn sprawi, że z trzech stron zostanie ona otoczona szerokimi korytarzami dróg o znacznym natężeniu ruchu. Drogi o takich parametrach jak projektowane trasy stanowią istotne bariery w ciągłości powiązań przyrodniczych, wywierają więc bezpośredni wpływ na połączenia przyrodnicze gminy Raszyn z terenami gmin sąsiednich. Dlatego też istotne jest, na etapie planowania inwestycji, uwzględnienie konieczności lokalizacji przejść i przepustów dla zwierząt na trasach istniejących tras migracyjnych. W przypadku gminy Raszyn dotyczy to w szczególności ciągu przyrodniczego o znaczeniu ponadlokalnym biegnącego wzdłuż doliny Raszynki, który przecinać będzie Trasa Salomea-Wolica. Nad rzeką przewidziany jest obiekt mostowy, który służyć będzie jednocześnie jako przejście dolne dla średnich zwierząt.

Realizacja ponadlokalnych inwestycji drogowych będzie przyczyniać się do zmian w funkcjonowaniu środowiska w skali miejsca. Ich szczegółowy wpływ na środowisko przedstawiony powinien zostać w Raportach oddziaływania na środowisko dla poszczególnych inwestycji. Jednocześnie jednak tereny te stanowią będą uzupełnienie istniejącej sieci dróg, a tym samym wpłyną na udrożnienie sieci komunikacji drogowej w skali lokalnej i ponadlokalnej, co wywierać będzie pozytywny wpływ na stan środowiska i warunki życia mieszkańców. Z punktu widzenia gminy Raszyn szczególnie istotne jest zmniejszenie natężenia ruchu na drodze krajowej 7,8, która w chwili obecnej stanowi istotną uciążliwość w funkcjonowaniu gminy. Od rozgałęzienia w Jankach na drodze kumuluje się ruch z dróg krajowych nr 7 i 8, i istniejąca droga w obecnych parametrach nie jest wystarczająca do obsługi stale zwiększającego się strumienia pojazdów na tej trasie. Skutkuje to nie tylko znaczną uciążliwością tras krajowych, ale także generuje wzmożony ruch na lokalnych drogach w Raszynie, którymi kierowcy starają się ominąć zakorkowaną drogę główną i dotrzeć do Warszawy. Dlatego też priorytetem dla poprawy warunków życia na terenie gminy, a w szczególności intensywnie zainwestowanych terenów w części północnej, będzie realizacja inwestycji zmierzających do zmniejszenia ruchu na istniejących drogach krajowych. Tym samym analizowane powyżej inwestycje drogowe uznać należy za szczególnie istotne i korzystne dla poprawy ogólnych warunków funkcjonowania gminy.



Scenariusze rozwoju gminy bez przeprowadzania nowych inwestycji lub na podstawie obowiązującego Studium są wariantami czysto teoretycznymi. Brak dalszego zainwestowania na terenie gminy całkowicie zatrzymałby jej rozwój. Również kontynuowanie rozwoju gminy na podstawie Studium obowiązującego jest niemożliwe, jako że ze względu na zmieniające się uwarunkowania oraz potrzeby przestało ono odpowiadać oczekiwaniom obecnych i potencjalnych mieszkańców i inwestorów. Brak realizacji ustaleń projektu Studium nie pozwoliłoby na przeprowadzenie korzystnych zmian, które umożliwi realizacja założeń przyjętych w dokumencie. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest opracowaniem, które określa politykę przestrzenną gminy i umożliwia kompleksowe ujęcie problemów zagospodarowania przestrzennego. Projekt Studium ma na celu określenie jak najbardziej korzystnego kierunku rozwoju gminy, przy uwzględnieniu uwarunkowań lokalnych i potrzeby ochrony interesów publicznych oraz środowiska przyrodniczego i kulturowego. W przypadku braku realizacji ustaleń Studium niemożliwy byłby kompleksowy rozwój gminy i poprawa warunków życia mieszkańców. Dodatkowo obowiązujące Studium, uchwalone ponad 10 lat temu, nie uwzględnia obecnej sytuacji prawnej, w tym przepisów z zakresie ochrony środowiska i przyrody.

6.2. Prognozowane oddziaływanie na środowisko

Na podstawie analizy projektu Studium wyznaczono główne projektowane zmiany, inwestycje i ustalenia, które wpłyną na zmianę stanu istniejącego, a tym samym wywierać będzie wpływ na środowisko. Na potrzeby niniejszej prognozy usystematyzowano powyższe ustalenia projektu Studium w cztery główne grupy, w ramach których wyróżniono najistotniejsze działania.

Zmiany w zagospodarowaniu terenu:

- zagęszczenie istniejącej zabudowy,
- wprowadzenie nowej zabudowy.

Inwestycje z zakresu infrastruktury technicznej:

- rozbudowa sieci wodociągowej,
- rozbudowa sieci kanalizacyjnej,
- rozbudowa sieci elektroenergetycznej,
- rozbudowa sieci gazowej.

Inwestycje z zakresu infrastruktury komunikacyjnej:

- budowa dróg o znaczeniu ponadlokalnym,
- budowa dróg o znaczeniu lokalnym,
- modernizacja istniejącej sieci dróg,
- wprowadzenie skrzyżowań i przejazdów bezkolizyjnych.

Ustalenia z zakresu ochrony środowiska i dziedzictwa kulturowego:

- wyznaczenie systemu przyrodniczego gminy,
- ochrona obiektów kulturowych.

Przeanalizowany został wpływ poszczególnych działań na wybrane elementy środowiska, w zależności od charakteru działania, w aspekcie ilościowym bądź jakościowym. Analiza oddziaływania na środowisko poszczególnych działań przedstawiona została w załączniku 1, przy zastosowaniu ocen:



Wpływ na środowisko	Oznaczenie
korzystny wpływ na środowisko	+
mało istotny wpływ na środowisko	0
niekorzystny wpływ na środowisko	-

Przeprowadzona analiza umożliwiła wyznaczenie ustaleń projektu Studium, które wywierać będą najistotniejszy wpływ na stan i funkcjonowanie środowiska. Działania zostały podzielone na trzy główne grupy: o prognozowanym negatywnym, obojętnym i pozytywnym wpływie na środowisko. W ramach każdej z grup prognozowany wpływ na środowisko poszczególnych działań został krótko scharakteryzowany.

Należy podkreślić, że Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem kierunkowym, określającym politykę przestrzenną na terenie gminy. Nie jest opracowaniem właściwym do szczegółowego określania zasad zagospodarowania, lecz wyznacza ogólne ramy działań na poszczególnych obszarach. Dlatego też, ze względu na ogólny charakter ustaleń zawartych w Studium, niemożliwe jest określenie szczegółowego wpływu, jaki realizacja zapisów projektu Studium wywrze na środowisko gminy. Wpływ poszczególnych sposobów zagospodarowania na środowisko możliwy będzie dopiero po określeniu szczegółowych wytycznych co do zagospodarowania terenu i poznaniu planowanych rozwiązań technicznych. Zastosowane na poszczególnych terenach technologie i ich wpływ na środowisko, zelżeć będzie od użytkowników danego terenu i leżą poza zakresem oddziaływania Studium. W związku z tym określony został jedynie ogólny charakter przewidywanych zmian środowiska. Bardziej szczegółowe prognozowanie wpływu zainwestowania poszczególnych terenów na środowisko powinno odbywać się na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz szczegółowych projektów inwestycyjnych.

W wyniku przeprowadzonej analizy ustalono, że **korzystny wpływ na środowisko** mogą wywrzeć szczególnie działania z zakresu rozbudowy infrastruktury komunalnej – zwłaszcza infrastruktury kanalizacyjnej, modernizacji infrastruktury komunikacyjnej oraz wprowadzenie w życie ustaleń z zakresu ochrony środowiska i dziedzictwa kulturowego.

Rozbudowa infrastruktury kanalizacyjnej ma na celu zapewnienie obsługi infrastrukturalnej na terenach przewidzianych do zabudowy oraz na już zainwestowanych terenach o nierozwiązanych problemach infrastrukturalnych. Wpłynie to bezpośrednio na stan jakościowy wód, a pośrednio także na stan jakościowy gleb i roślinności.

Inwestycje z zakresu modernizacji istniejących dróg wraz z rozbudową sieci skrzyżowań i przejazdów bezkolizyjnych, korzystnie wpłyną na płynność ruchu samochodowego. Tym samym na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza i zmniejszenie hałasu akustycznego, a pośrednio wpłyną także korzystnie na stan jakościowy wód i gleb, a tym samym stan roślinności. W Studium uwzględnia się również potencjalne strefy oddziaływania od projektowanych dróg o znaczeniu ponadlokalnym. Za korzystne rozwiązanie uznać należy w szczególności dostosowywanie, w miarę możliwości, projektowanej struktury przestrzennej do potencjalnych zasięgów oddziaływania dróg,



poprzez tworzenie wzdłuż korytarzy dróg pasów terenów o funkcjach niewrażliwych na uciążliwości komunikacyjne.

Realizacja ustaleń projektu Studium z zakresu ochrony środowiska i dziedzictwa kulturowego wiąże się w szczególności z wyznaczeniem i ochroną systemu przyrodniczego na terenie gminy Raszyn. Pozwoli to na zachowanie najcenniejszych przyrodniczo obszarów oraz ciągłości ekologicznej. Funkcjonowanie terenów w stanie zbliżonym do naturalnego korzystnie wpływa na większość komponentów środowiska. Dodatkowo zachowanie terenów otwartych, o zdolnościach retencyjnych, na obszarach występowania lokalnych podtopień, stanowić będzie zabezpieczenie przeciw zalewaniu terenów zabudowanych.

Istotne jest, że realizacja ustaleń Studium bezpośrednio i pośrednio wpłynie korzystnie na warunki życia ludności, poprzez określenie spójnych kierunków zagospodarowania terenu gminy, umożliwiających jak najkorzystniejszy rozwój gminy przy zachowaniu zasad rozwoju zrównoważonego.

Duża część działań charakteryzuje się **mało istotnym wpływem na środowisko**. Zaliczyć do nich należy zagęszczenie istniejącej zabudowy, rozwój sieci elektroenergetycznej i gazowej oraz budowę dróg o znaczeniu lokalnym.

Dogęszczenie istniejącej zabudowy będzie prowadzone na terenach, na których funkcjonowanie środowiska zostało przekształcone już w przeszłości. Są to tereny o środowisku typowym dla terenów zurbanizowanym. Dlatego też wprowadzenie na tych obszarach dodatkowej zabudowy nie będzie wywierało znaczącego wpływu na funkcjonowanie środowiska w porównaniu do stanu istniejącego.

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej wiązała się będzie głównie z negatywnym wpływem na krajobraz terenów otwartych. Jeżeli zachowane zostaną wymogi dotyczące pól elektromagnetycznych określonych rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883) nie przewiduje się negatywnego oddziaływania z zakresu promieniowania. Rozbudowa sieci zaopatrzenia w gaz wpływać będzie na środowisko wodne i glebowe w fazie realizacyjnej, jednak będzie to oddziaływanie krótkotrwałe i powinno ustać po zakończeniu inwestycji. Sieć zaopatrzenia w gaz wywierać będzie negatywny wpływ na środowisko w razie awarii, jednak przy obecnych możliwościach technicznych nie ma podstaw do prognozowania wysokiego stopnia zagrożenia awarią.

W przypadku budowy dróg o znaczeniu lokalnym, ze względu na ich klasę, nie prognozuje się znaczącego oddziaływania na środowisko. Najistotniejszy wpływ wywierany będzie krótkotrwałe w fazie budowy. W czasie eksploatacji ruch samochodowy wywierać będzie pośredni i bezpośredni wpływ na środowisko wodno – glebowe, jednak ze względu na niezbyt wysokie natężenie ruchu nie będzie ono tak znaczące, jak w przypadku dróg wyższych klas. Dodatkowo rozbudowa sieci dróg powiatowych i gminnych poprawi płynność ruchu samochodowego na terenie gminy, tym samym pośrednio wpływając na poprawę stanu środowiska.

Przeprowadzona analiza wykazuje, że prawdopodobnie największy **negatywny wpływ na środowisko** wywierać będzie realizacja działań takich jak: wprowadzanie nowej zabudowy na tereny dotychczas niezainwestowane oraz budowa nowych dróg o znaczeniu ponadlokalnym.



Zainwestowanie nowych terenów będzie prowadziło do przekształceń w środowisku typowych dla terenów nowych inwestycji w zakresie rzeźby, powierzchni biologicznie czynnych, klimatu, roślinności, krajobrazu, systemów ekologicznych, bioróżnorodności, zagrożeń odpadami czy zagrożeń hałasem. Szczegółowy wpływ poszczególnych rodzajów zabudowy zależeć będzie od rozwiązań realizacyjnych i nie jest możliwy do przewidzenia na etapie Studium. Uwzględniając charakter dokumentu, jakim jest Studium, możliwe jest określenie jedynie najbardziej prawdopodobnych ogólnych kierunków przekształceń środowiska.

W Studium utrzymuje się tereny przeznaczone pod zabudowę na podstawie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego - stanowią one znaczną część terenów zabudowy wyznaczonych w Studium. W Studium nowe tereny zabudowy (nie wynikające z dotychczasowych ustaleń planistycznych) koncentrują się głównie w: Dawidach, Puchałach i Jankach - tereny usług, produkcji, składów i magazynów (UP1, UP2); w Jaworowej, Falentach Nowych, Falentach Dużych, Laszczkach, Sękocinie Nowym - tereny zabudowy mieszkaniowo - usługowej i mieszkaniowej (M3, M4). Na pozostałych terenach gminy pod nową zabudowę wyznacza się miejscowo mniejsze tereny. Przewidywany wpływ poszczególnych rodzajów zabudowy na środowisko przedstawiono w tabelach na końcu rozdziału.

Na terenie gminy projektowane są fragmenty dróg ekspresowych: Trasy Salomea - Wolica, oraz Trasy N-S. Drogi te są inwestycjami o znaczeniu ponadlokalnym i ich przebieg na terenie gminy Raszyn nie wynika ze Studium, lecz dokumentów wyższego rzędu. Realizacja dróg będzie wywierała wpływ na środowisko zarówno w fazie budowy, jak i eksploatacji. Szczegółowy wpływ realizacji tras na środowisko powinien zostać określony w Raportach oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji. Budowa dróg powodować będzie lokalne pogorszenie stanu środowiska, jednak dzięki usprawnieniu systemu komunikacji samochodowej w skali województwa przyczynić się będzie do poprawy warunków funkcjonowania środowiska i warunków życia ludności w skali ponadlokalnej, a także przyniesie poprawę istniejących problemów komunikacyjnych na terenie gminy Raszyn.

Prognozowany wpływ na środowisko poszczególnych rodzajów terenów zabudowy wyznaczonych w Studium przedstawiono poniżej. Bardziej szczegółowe omówienie prognozowanego potencjalnego oddziaływania poszczególnych terenów na obszary chronione przedstawione zostanie w dalszej części opracowania.

M1	Przeznaczenie	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług, w tym usług publicznych
	Prognozowane oddziaływanie na środowisko	Pod zabudowę wielorodzinną w Studium przeznacza się w skali gminy niewiele terenów. Są to tereny z przewagą istniejącej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, a także tereny wyznaczone w obowiązujących lub sporządzanych planach miejscowych. Na terenach wprowadzania nowej zabudowy dojdzie do przekształcenia rzeźby terenu, zniszczeniu ulegnie również warstwa gleb zastąpiona powierzchniami utwardzonymi. Możliwe jest obniżenie zwierciadła wód podziemnych. Wzrośnie liczba wytwarzanych ścieków, odpadów i spalin. Zmieniają się warunki dla funkcjonowania dotychczasowych zbiorowisk roślinnych i warunków życia zwierząt. Ze względu na niewielką powierzchnię nowych terenów M1 w Studium, ich



		oddziaływanie na środowisko w skali gminy będzie stosunkowo niewielkie.
M2	Przeznaczenie	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług, w tym usług publicznych, w granicach wsi Raszyn, Rybie, Nowe Grocholice
	Prognozowane oddziaływanie na środowisko	<p>Jako tereny oznaczone w Studium jako M2 wyznacza się tereny zabudowy mieszkaniowo - usługowe „Trójwsi” - Raszyn, Rybie, Nowe Grocholice. Są to tereny w dominującej mierze już zainwestowane, lub wskazane do zainwestowania w obowiązujących lub sporządzanych planach miejscowych. Zabudowa na tych obszarach wyróżnia się w skali gminy, przybierając bardziej miejski charakter intensywnej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami.</p> <p>Na terenach wprowadzania nowej zabudowy dojdzie do przekształcenia rzeźby terenu, zniszczeniu ulegnie również warstwa gleb zastąpiona powierzchniami utwardzonymi. Możliwe jest obniżenie zwierciadła wód podziemnych. Wzrośnie liczba wytwarzanych ścieków, odpadów i spalin. Zmieniają się warunki dla funkcjonowania dotychczasowych zbiorowisk roślinnych i warunków życia zwierząt. Tereny M2 wyznaczono na obszarach najintensywniej zainwestowanych w skali gminy, w dominującej mierze już zabudowanych. Na obszarze tym dojdzie w dominującej mierze do ewentualnego zagęszczenia zabudowy istniejącej, nowa zabudowa może zostać wprowadzona na stosunkowo niewielkich obszarach. Uwzględniając powyższe prognozować należy, iż oddziaływanie na środowisko w skali gminy będzie stosunkowo niewielkie.</p>
M3	Przeznaczenie	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług, w tym usług publicznych, poza wsiami Raszyn, Rybie, Nowe Grocholice
	Prognozowane oddziaływanie na środowisko	<p>Tereny M3 wyznacza się w miarę równomiernie na terenach wsi o dominującej funkcji mieszkaniowej. Są to tereny w znacznej mierze już zainwestowane, lub wskazane do zainwestowania w obowiązujących lub sporządzanych planach miejscowych. Wyznacza się je głównie pasami wzdłuż dróg oraz na terenach szczególnie predysponowanych do rozwoju zabudowy mieszkaniowej ze znacznym udziałem usług. Wyznaczenie odpowiedniej struktury terenów M3 ma na celu zapewnienie mieszkańcom dostępu do rozwiniętego systemu usług.</p> <p>Na terenach wprowadzania nowej zabudowy dojdzie do przekształcenia rzeźby terenu, zniszczeniu ulegnie również warstwa gleb zastąpiona powierzchniami utwardzonymi. Możliwe jest obniżenie zwierciadła wód podziemnych. Zmieniają się warunki dla funkcjonowania dotychczasowych zbiorowisk roślinnych i warunków życia zwierząt. Wzrośnie liczba wytwarzanych ścieków, odpadów i spalin.</p>
M4	Przeznaczenie	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącą



		funkcją usługową
	Prognozowane oddziaływanie na środowisko	<p>Pod tereny oznaczone w Studium jako M4 przeznacza się największe powierzchnie ze wszystkich terenów zabudowy wyznaczonych w Studium. Część terenów M4 tworzą tereny zabudowy istniejącej oraz tereny przeznaczone do zabudowy zgodnie z obowiązującymi i sporządzanymi planami miejscowymi. Największe powierzchnie terenów przewidzianych do zabudowy wyłącznie na podstawie projektu Studium koncentrują się w Falentach Nowych, Falentach Dużych, Laszczkach, Sękocinie Nowym.</p> <p>Na terenach wprowadzania nowej zabudowy dojdzie do przekształcenia rzeźby terenu, zniszczeniu ulegnie również warstwa gleb zastąpiona powierzchniami utwardzonymi. Możliwe jest obniżenie zwierciadła wód podziemnych. Zmieniają się warunki dla funkcjonowania dotychczasowych zbiorowisk roślinnych i warunków życia zwierząt. Wzrośnie liczba wytwarzanych ścieków, odpadów i spalin. W przypadku terenów M4 istotne jest, iż zajmują one znaczną powierzchnię w przestrzeni gminy.</p>
M5	Przeznaczenie	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na działkach z gruntem leśnym
	Prognozowane oddziaływanie na środowisko	<p>Tereny M5 wyznacza się w południowej części gminy, w pobliżu Lasów Sękocińskich, na terenie Sękocina Starego i Sękocina Las. Składają się na nie głównie tereny przewidziane do zainwestowania wyznaczone w obowiązujących i sporządzanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Dla terenów M5 ustala się w Studium wskaźniki zapewniające ich ekstensywne użytkowanie - dzięki określeniu wysokiego poziomu minimalnej powierzchni biologicznie czynnej oraz wysokiej minimalnej powierzchni działek. Dąży się również do zachowania leśnego charakteru działek, poprzez określenie maksymalnej powierzchni gruntu możliwej do wyłączenia z produkcji leśnej.</p> <p>Na terenach wprowadzania nowej zabudowy dojdzie do przekształcenia rzeźby terenu, zniszczeniu ulegnie również warstwa gleb zastąpiona powierzchniami utwardzonymi. Możliwe jest obniżenie zwierciadła wód podziemnych. Zmieniają się warunki dla funkcjonowania dotychczasowych zbiorowisk roślinnych i warunków życia zwierząt. Wzrośnie liczba wytwarzanych ścieków, odpadów i spalin. Ze względu na warunki zagospodarowania terenów M5 określone w Studium, stopień ich oddziaływania na środowisko będzie zdecydowanie mniejszy niż innych terenów zabudowy. Na terenach tych możliwy będzie rozwój jedynie ekstensywnej zabudowy, przy zachowaniu leśnego charakteru działek.</p>



M,ZN	Przeznaczenie	Tereny wielofunkcyjne
	Prognozowane oddziaływanie na środowisko	<p>Tereny M,ZN wskazuje się jako obszary problemowe - do przesądzeń na etapie sporządzania planów miejscowych. Przewiduje się na nich dwa scenariusze rozwoju - I zakładający rozwój zabudowy oraz II zakładający wykluczenie zabudowy. Jako tereny M,ZL wyznaczone zostały trzy obszary, obecnie zachowane w formie zieleni naturalnej, o wzmożonej presji inwestycyjnej ze względu na atrakcyjne położenie. W przypadku realizacji scenariusza zakładającego rozwój zabudowy ustala się parametry umożliwiające powstanie ekstensywnej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (w przypadku terenu w Dawidach Bankowych - mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem usług). W przypadku realizacji scenariusza wykluczającego zabudowę, nakazuje się zachowanie terenu w formie zieleni naturalnej.</p> <p>Jeżeli realizowany będzie scenariusz zakładający realizację zabudowy, na terenach tych dojdzie do przekształcenia rzeźby terenu, zniszczeniu ulegnie również warstwa gleb zastąpiona powierzchniami utwardzonymi. Możliwe jest obniżenie zwierciadła wód podziemnych. Zmieniają się warunki dla funkcjonowania dotychczasowych zbiorowisk roślinnych i warunków życia zwierząt. Wzrośnie liczba wytwarzanych ścieków, odpadów i spalin. Ze względu na warunki zagospodarowania określone w Studium, stopień ich oddziaływania na środowisko będzie zdecydowanie mniejszy niż innych terenów zabudowy. Jednocześnie tereny te obejmują obszary o szczególnych uwarunkowaniach przyrodniczych - szczególnie ze względu na sąsiedztwo najcenniejszych przyrodniczo terenów w gminie oraz warunki gruntowo - wodne.</p>
C	Przeznaczenie	Tereny zabudowy wielofunkcyjnej - Centrum Raszyna
	Prognozowane oddziaływanie na środowisko	<p>Wyznaczone w Studium tereny zabudowy wielofunkcyjnej obejmują obszar w ścisłym centrum Raszyna oraz tereny wzdłuż Alei Krakowskiej. Są to tereny już obecnie zagospodarowane - ustalenia Studium nie wpłyną istotnie na sposób ich wykorzystania.</p> <p>Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na środowisko.</p>
U1	Przeznaczenie	Tereny usług publicznych
	Prognozowane oddziaływanie na środowisko	<p>Tereny usług publicznych zlokalizowane są na terenie całej gminy w sposób rozproszony. Wyznaczone w Studium tereny U1 w znacznej mierze pokrywają się z usługami istniejącymi oraz terenami wyznaczonymi w planach miejscowych. Tereny U1 mają zapewnić mieszkańcom gminy odpowiedni poziom dostępu do usług publicznych, służących zaspokojeniu potrzeb społeczności lokalnej.</p> <p>Na terenach wprowadzania nowej zabudowy dojdzie do przekształcenia rzeźby terenu, zniszczeniu ulegnie również warstwa gleb zastąpiona</p>



		powierzchniami utwardzonymi. Możliwe jest obniżenie zwierciadła wód podziemnych. Zmieniają się warunki dla funkcjonowania dotychczasowych zbiorowisk roślinnych i warunków życia zwierząt. Wzrośnie liczba wytwarzanych ścieków, odpadów i spalin. Stopień oddziaływania terenów U1 na środowisko zależy będzie w dominującej mierze od rodzaju działalności, która będzie na nich prowadzona. Od rodzaju działalności zależy będzie sposób zagospodarowania terenów oraz liczba użytkowników. Pod tereny U1 wyznacza się stosunkowo niewielkie, zwarte obszary, co ograniczało będzie ich wpływ na środowisko.
U2	Przeznaczenie	Tereny usług komercyjnych
	Prognozowane oddziaływanie na środowisko	<p>Tereny usług zlokalizowane są na terenie całej gminy w sposób rozproszony. Wyznaczone w Studium tereny U2 w znacznej mierze pokrywają się z usługami istniejącymi oraz terenami wyznaczonymi w planach miejscowych. Tereny U2 mają zapewnić mieszkańcom gminy odpowiedni poziom dostępu do usług, a także zlokalizowane są na terenach niepredysponowanych do lokalizacji funkcji mieszkaniowej.</p> <p>Na terenach wprowadzania nowej zabudowy dojdzie do przekształcenia rzeźby terenu, zniszczeniu ulegnie również warstwa gleb zastąpiona powierzchniami utwardzonymi. Możliwe jest obniżenie zwierciadła wód podziemnych. Zmieniają się warunki dla funkcjonowania dotychczasowych zbiorowisk roślinnych i warunków życia zwierząt. Wzrośnie liczba wytwarzanych ścieków, odpadów i spalin. Stopień oddziaływania terenów U2 na środowisko zależy będzie w dominującej mierze od rodzaju działalności, która będzie na nich prowadzona. Od rodzaju działalności zależy będzie sposób zagospodarowania terenów oraz liczba użytkowników.</p>
UP1	Przeznaczenie	Tereny usług, produkcji, składów i magazynów
	Prognozowane oddziaływanie na środowisko	<p>Na terenie gminy wyznacza się znaczne powierzchniowo obszary UP1 wzdłuż istniejących i projektowanych głównych dróg. Są to tereny szczególnie predysponowane do lokowania tego rodzaju zabudowy, ze względu na dostępność komunikacyjną oraz fakt, iż znajdują się w strefie bezpośredniego oddziaływania dróg o znacznym natężeniu ruchu. Tereny te stanowią będą bufor oddzielający tereny zabudowy mieszkaniowej od dróg głównych i ekspresowych.</p> <p>Na terenach wprowadzania nowej zabudowy dojdzie do przekształcenia rzeźby terenu, zniszczeniu ulegnie również warstwa gleb zastąpiona powierzchniami utwardzonymi. Możliwe jest obniżenie zwierciadła wód podziemnych. Zmieniają się warunki dla funkcjonowania dotychczasowych zbiorowisk roślinnych i warunków życia zwierząt. Wzrośnie liczba wytwarzanych ścieków, odpadów i spalin. Tereny UP1 przewidziane są wzdłuż największych ciągów komunikacyjnych w</p>



		gminie. Tym samym powstaną na terenach narażonych na wzmożoną emisję zanieczyszczeń i hałasu pochodzenia komunikacyjnego, czyli o najmniejszych wartościach przyrodniczych. Stopień oddziaływania terenów UP1 zależy będzie od rodzaju prowadzonej działalności. Zgodnie z przepisami odrębnymi nie powinno dochodzić do przekraczania dopuszczalnych poziomów emisji zanieczyszczeń. Jednocześnie trzeba mieć na uwadze, że dochodzić będzie do kumulacji oddziaływań z terenów UP1 i ciągów komunikacyjnych.
UP2	Przeznaczenie	Tereny usług, produkcji, składów i magazynów z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej
	Prognozowane oddziaływanie na środowisko	<p>Tereny UP2 wyznacza się na obszarach predysponowanych do powstawania obiektów usług, produkcji, składów i magazynów, na których częściowo istnieje już zabudowa mieszkaniowa, lub istnieje możliwość wprowadzenia takiej zabudowy przy zachowaniu odpowiednich warunków. Tereny te wyznacza się wzdłuż istniejących i projektowanych głównych dróg. Przy wyznaczaniu szczegółowych zasad zagospodarowania na etapie planów miejscowych, należy w miarę możliwości dążyć do oddzielania zabudowy mieszkaniowej od dróg głównych i ekspresowych buforem zabudowy usługowej, produkcyjnej lub magazynowej.</p> <p>Na terenach wprowadzania nowej zabudowy dojdzie do przekształcenia rzeźby terenu, zniszczeniu ulegnie również warstwa gleb zastąpiona powierzchniami utwardzonymi. Możliwe jest obniżenie zwierciadła wód podziemnych. Zmieniają się warunki dla funkcjonowania dotychczasowych zbiorowisk roślinnych i warunków życia zwierząt. Wzrośnie liczba wytwarzanych ścieków, odpadów i spalin. Tereny UP2 przewidziane są wzdłuż największych ciągów komunikacyjnych w gminie. Tym samym powstaną na terenach narażonych na wzmożoną emisję zanieczyszczeń i hałasu pochodzenia komunikacyjnego, czyli o najmniejszych wartościach przyrodniczych. Stopień oddziaływania terenów UP2 zależy będzie od rodzaju prowadzonej działalności. Zgodnie z przepisami odrębnymi nie powinno dochodzić do przekraczania dopuszczalnych poziomów emisji zanieczyszczeń. Jednocześnie trzeba mieć na uwadze, że dochodzić będzie do kumulacji oddziaływań z terenów UP2 i ciągów komunikacyjnych.</p>
UP3	Przeznaczenie	Tereny usług, produkcji, składów i magazynów z dopuszczeniem funkcji rozrywki
	Prognozowane oddziaływanie na środowisko	<p>Na terenie gminy wyznacza się obszary UP3 w północno-wschodniej części gminy, w obrębie Dawidy. Są to tereny predysponowane do lokalizowania tego rodzaju zabudowy, ze względu na położenie przy drodze ekspresowej - Południowej Obwodnicy Warszawy.</p> <p>Na terenach wprowadzania nowej zabudowy dojdzie do przekształcenia</p>



		<p>rzeźby terenu, zniszczeniu ulegnie również warstwa gleb zastąpiona powierzchniami utwardzonymi. Możliwe jest obniżenie zwierciadła wód podziemnych. Zmieniają się warunki dla funkcjonowania dotychczasowych zbiorowisk roślinnych i warunków życia zwierząt. Wzrośnie liczba wytwarzanych ścieków, odpadów i spalin. Tereny UP3 przewidziane są wzdłuż jednego z głównych ciągów komunikacyjnych w gminie, w pobliżu międzynarodowego portu lotniczego. Tym samym powstaną na terenach narażonych na wzmożoną emisję zanieczyszczeń i hałasu pochodzenia komunikacyjnego, czyli o najmniejszych wartościach przyrodniczych. Stopień oddziaływania terenów UP3 zależy będzie od rodzaju prowadzonej działalności. Zgodnie z przepisami odrębnymi nie powinno dochodzić do przekraczania dopuszczalnych poziomów emisji zanieczyszczeń. Jednocześnie trzeba mieć na uwadze, że dochodzić będzie do kumulacji oddziaływań z terenów UP3 i ciągów komunikacyjnych.</p>
--	--	--

6.3. Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko

W Studium nie ustala się lokalizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, których realizacja wynikałaby bezpośrednio z dokumentu. Konkretnie inwestycje, realizowane na terenie gminy, mogą jednak wymagać przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, która powinna zostać dokonana na etapie sporządzania planów miejscowych lub lokalizacji przedsięwzięcia. Przy zachowaniu ograniczeń wprowadzanych zapisami Studium, a także wymogów prawa określonych przepisami odrębnymi, nie przewiduje się, by realizacja ustaleń Studium wywierała znaczące oddziaływanie na środowisko (w rozumieniu oddziaływań, które prowadzą do przekroczenia ustalonych przepisami prawa standardów lub norm).

Z przedstawionych powyżej analiz wynika, że prognozowane największe oddziaływanie na środowisko wywierać będzie wprowadzenie na tereny dotychczas niezainwestowane nowej zabudowy. Najistotniejszy wpływ na środowisko wywierać będą tereny UP1, UP2 i UP3, ze względu na ich przemysłowo - usługowy charakter, oraz w mniejszym stopniu tereny M3 i M4 - ze względu na znaczną powierzchnię na obszarze gminy.

Wprowadzenie na tereny dotychczas niezabudowane nowego zainwestowania wiąże się przede wszystkim ze: zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej, wynikającymi z tego zmianami w odpływie wód opadowych oraz retencjonowaniu wód, zwiększeniem poboru wody na potrzeby ludności, zwiększeniem ilości wytwarzanych ścieków i odpadów, zwiększoną emisją zanieczyszczeń do powietrza, przekształceniami w krajobrazie, a także bezpośrednim i pośrednim wpływem na faunę i florę, w tym z płoszeniem zwierząt.

Największe oddziaływanie człowieka na środowisko już w chwili obecnej odczuwalne jest szczególnie wzdłuż głównych tras komunikacyjnych - dróg krajowych nr 7 i 8 oraz Południowej Obwodnicy Warszawy. Na terenie gminy przewidziane są istotne inwestycje drogowe o znaczeniu ponadlokalnym, z których najistotniejszy wpływ na kształtowanie struktury przestrzennej gminy wywierać będzie Trasa Salomea-Wolica i Trasa N-S. Tym samym tereny położone wzdłuż korytarzy



głównych dróg narażone będą na silne oddziaływanie tras o dużym natężeniu ruchu. Koncentrację nowych terenów przemysłowo-usługowych na terenach o największym stopniu przekształcenia środowiska w skali gminy uznać należy za korzystne, gdyż nie będzie dochodzić do zanieczyszczenia nowych terenów o lepszym stanie jakościowym. Dodatkowo tereny UP stanowiąc będą strefę oddzielającą tereny zabudowy mieszkaniowej od dróg. Zgodnie z *Programem ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż odcinków drogi krajowej nr 8 na terenie województwa mazowieckiego* (uchwała Nr 140/09 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 września 2009 roku) oraz analogicznym *Programem dla drogi nr 7* (uchwała Nr 141/09 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 września 2009 roku), jednym z działań z zakresu ochrony przed ponadnormatywnym hałasem wzdłuż dróg S8 i S7, powinna być analiza i propozycja zmian dokumentów planistycznych szczebla lokalnego - w tym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z *Programami*, w Studium powinno uwzględniać się zasięgu strefy $L_{DWN}=65$ dB i wprowadzać zapisy umożliwiające ograniczenie uciążliwości hałasu m.in. poprzez:

- „zakaz realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej oraz przeznaczonej na stały pobyt ludzi w pasie o szerokości 150 m od skrajnego pasa jezdni,
- likwidację zabudowy nie posiadającej wartości kulturowej i nie spełniającej wymogów bezpieczeństwa ludzi,
- zmianę dotychczasowego sposobu przeznaczenia gruntów po zlikwidowanej zabudowie na tereny o funkcji usługowo-przemysłowej bez możliwości realizacji funkcji mieszkaniowej lub na tereny zielone oraz związane z komunikacją drogową”.

Działania takie mają znaczenie prewencyjne i ograniczają liczbę ludności narażonej na ponadnormatywny hałas lub/i zmniejszenie przekroczeń. Należy uznać, że rozwiązania takie są wskazane nie tylko dla terenów wzdłuż dróg istniejących, ale również wzdłuż tras projektowanych.

Jednocześnie na terenach UP dochodzić będzie do kumulacji oddziaływania tras komunikacyjnych oraz terenów przemysłowych.

Na etapie Studium, które jest dokumentem kierunkowym o ogólnym charakterze, określenie szczegółowego wpływu zabudowy na poszczególne komponenty środowiska jest niemożliwe. Szczegółowy wpływ zabudowy na środowisko zależeć będzie od jej funkcji, parametrów i zastosowanych rozwiązań technicznych, których nie określa się na etapie Studium. Powstające nowe obiekty budowlane powinny zachowywać normy środowiskowe, określone w przepisach odrębnych, a tym samym ich wpływ na środowisko zamykać się powinien w granicach nieruchomości. Jednocześnie błędy technologiczne, brak kontroli wdrażania odpowiednich zabezpieczeń czy też skumulowane oddziaływania z wielu terenów może skutkować zwiększeniem presji na środowisko.

Poniżej przedstawiono syntezę prognozowanego oddziaływania na środowisko realizacji przewidzianych w Studium nowych terenów zabudowy, z podziałem na typy oddziaływań.



Element środowiska	Typ oddziaływania	
	etap realizacji	etap eksploatacji
rzeźba terenu	krótkoterminowe, nieodwracalne, bezpośrednie	brak znaczących oddziaływań
gleby	krótkoterminowe, nieodwracalne, bezpośrednie	długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie
wody	chwilowe, pośrednie	długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie
powietrze	chwilowe, bezpośrednie	długoterminowe, bezpośrednie
klimat	chwilowe, pośrednie	długoterminowe, pośrednie
zwierzęta i rośliny	krótkoterminowe, nieodwracalne, bezpośrednie	długoterminowe, pośrednie
krajobraz	krótkoterminowe, bezpośrednie	długoterminowe, bezpośrednie

6.4. Przewidywane znaczące oddziaływanie na tereny objęte ochroną

Na terenie gminy Raszyn występują trzy rodzaje terenów i obiektów objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody:

- pomniki przyrody,
- rezerwat przyrody,
- obszar chronionego krajobrazu.

Ze względu na wzajemne bezpośrednie sąsiedztwo poszczególnych rodzajów terenów chronionych w centralnej części gminy, a także ich istotne powiązania przyrodnicze, pamiętać należy, iż prognozowany wpływ realizacji ustaleń projektu Studium na poszczególne rodzaje terenów chronionych, wywierać będzie w mniejszym lub większym stopniu wpływ również na obszary objęte pozostałymi formami ochrony.

Pomniki przyrody

W Studium oznacza się istniejące pomniki przyrody - pojedyncze drzewa oraz aleję drzew - oraz ustala zasady ich ochrony zgodne z przepisami odrębnymi. Projektowane w Studium zagospodarowanie terenów wokół drzew pomnikowych, przy zachowaniu wskazanych w tekście Studium ograniczeń, nie powinno wywierać negatywnego wpływu na obiekty objęte ochroną.

W Studium oznacza się znajdujący się w centralnej części gminy pomnik przyrody „Źródlika”. Ochroną objęty jest teren źródeł wraz z otaczającym je lasem wodochronnym - łącznie teren o powierzchni ok. 5,5ha. W Studium zachowuje się teren źródlisk wolny od zainwestowania. Ze względu na charakter pomnika, będzie on szczególnie wrażliwy na zmiany w stanie ilościowym i jakościowym wód, szczególnie podziemnych. Tym samym na stan pomnika wpływ wywierać będą szczególnie inwestycji, wiążące się ze zmianami w środowisku wodnym.



Analizując kierunek spływu wód podziemnych na terenie gminy wynika, iż na tereny źródlisk spływają wody z terenów na południ i południowy - wschód od pomnika.

Tereny bezpośrednio sąsiadujące ze „Źródłiskami” stanowią tereny już zainwestowane, bądź działki, dla których wydane zostały decyzje administracyjne dopuszczające zabudowę. Tym samym w związku ze zmianą Studium nie zmieni się zagospodarowanie terenów w bezpośrednim sąsiedztwie pomnika.

Pośrednio na Źródłiska wpływ wywierać będzie zabudowa realizowana na terenach, z których następuje spływ wód gruntowych w kierunku Źródlisk. Na terenach tych już w chwili obecnej rozwija się zabudowa, o czym świadczą m.in. wydane decyzje administracyjne (o warunkach zabudowy oraz pozwolenia na budowę). Są to tereny, na których woda gruntowa zalega dość głęboko (poniżej 3 m p.p.t.), przykryte gruntami średnio i słabo przepuszczalnymi. W projekcie Studium dopuszcza się na tych terenach najmniej intensywną zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, z wysokim poziomem minimalnej powierzchni biologicznie czynnej - 50%. Rozwój zabudowy może doprowadzić do obniżenia poziomu wód gruntowych na tych terenach oraz zmniejszenia ilości wód opadowych przenikających do gruntu. Problem ten może zostać zminimalizowany poprzez zapisy z zakresu podpiwniczeń budynków oraz sposobu zagospodarowania wód opadowych - zgodnie z projektem Studium sprawy te powinny być regulowane na poziomie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Rozwój zabudowy wpływać również będzie na rodzaj zanieczyszczeń przenikających do gruntu. W chwili obecnej są to głównie zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego, związane ze stosowaniem nawozów i środków ochrony roślin. Rozwój zabudowy mieszkaniowej wiąże się szczególnie z niebezpieczeństwem przenikania do gruntów ścieków komunalnych w przypadku braku sieci zbiorowego odprowadzania ścieków. W chwili obecnej gospodarka ściekowa opiera się na indywidualnych zbiornikach przydomowych, w Studium uwzględnia się planowany rozwój sieci kanalizacyjnej na tych terenach.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania środowiskowe oraz proponowane w Studium zagospodarowanie terenów wokół pomnika przyrody „Źródłiska” uznać należy, że zmiany w środowisku będące wynikiem realizacji ustaleń Studium nie spowodują nieodwracalnych zmian środowiska na terenie chronionym. Szczegółowe zasady zagospodarowania tych terenów określone powinny zostać na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, zaś szczegółowe rozwiązania techniczne na etapie projektów realizacyjnych poszczególnych inwestycji.

Rezerwat przyrody

W centralnej części gminy znajduje się rezerwat przyrody Stawy Raszyńskie, obejmujący znaczny powierzchniowo kompleks stawów hodowlanych wraz z fragmentami okolicznych olszyn, łąk i szuwarów. Rezerwat powołany został ze względu na występującą tu ornitofaunę, a celem jego ochrony jest zachowanie cennego biotopu lęgowego oraz żerowisk i miejsc odpoczynku ptaków przelotnych. Dlatego też prognozowany wpływ na rezerwat oceniać należy w szczególności pod kątem wpływu realizacji ustaleń projektu Studium na faunę tego obszaru - zarówno pod względem wpływu bezpośredniego jak i pośredniego. Ze względu na fakt, że dominującą część rezerwatu stanowią zbiorniki wodne, obszar chroniony jest szczególnie narażony na wszelkie zaburzenia w stanie ilościowym i jakościowym wód powierzchniowych i podziemnych. Za największe potencjalne zagrożenie dla obszaru rezerwatu uznać należy zbyt intensywne zainwestowanie terenów okolicznych, a zwłaszcza lokalizacja inwestycji mogących wpływać na stan ilościowy i jakościowy wód podziemnych, w tym rozwój zabudowy mieszkaniowej bez zapewnienia obsługi przez sieć kanalizacji sanitarnej.



Projekt Studium nie wprowadza szczególnie znaczących zmian w sposobie zagospodarowania zarówno samego rezerwatu, jak i terenów w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Teren rezerwatu zachowuje się jako tereny zieleni o funkcjach ekologicznych ze zbiornikami wodnymi.

Tereny na północ od rezerwatu zajmują zainwestowane grunty wsi Raszyn i Nowe Grocholice, dla których w projekcie Studium nie wprowadza się ustaleń odmiennych, niż wynikające ze stanu istniejącego i obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Dla części rezerwatu po zachodniej stronie Alei Krakowskiej oraz terenów okolicznych nie obowiązuje plan miejscowy. W projekcie Studium zachowuje się większość terenów zieleni wyznaczonych w Studium z roku 1999. Zabudowa mieszkaniowa bezpośrednio przylegająca do granic rezerwatu to tereny istniejącej zabudowy wsi Puchały. W projekcie Studium, w porównaniu do Studium obowiązującego, przewiduje się rozszerzenie terenów zabudowy Puchał o dodatkowe tereny na północ od wsi, jednak są to obszary położone w pewnym oddaleniu od rezerwatu, oddzielone od niego obszarem zieleni naturalnej. Dodatkowo spływ wód gruntowych z tego terenu następuje w kierunku zachodnim, czyli przeciwnym do rezerwatu.

W projekcie Studium wyznacza się tereny zieleni bezpośrednio sąsiadującej z rezerwatem jako tereny zieleni o funkcjach ekologicznych ZN, nie jak miało to miejsce w Studium z 1999 r. pod tereny o funkcjach rekreacyjnych i tereny zieleni urządzonej. Rozwiązanie to uznać należy za korzystne z punktu widzenia potencjalnego wpływu na obszar chroniony.

W projekcie Studium rezygnuje się z rezerwy terenu pod parking KP, przeznaczając ten teren pod usługi komercyjne (U2).

Wokół części rezerwatu po wschodniej stronie Alei Krakowskiej pozostawia się tereny zieleni naturalnej w granicach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Na terenach bezpośrednio sąsiadujących z rezerwatem nie wprowadza się ustaleń odmiennych, niż wynikające ze stanu istniejącego, obowiązujących planów miejscowych oraz obowiązującego Studium. W projekcie Studium przewiduje się wprowadzenie w bardzo niewielkiej odległości od granic rezerwatu nowego terenu usług publicznych (U1).

Należy zwrócić uwagę, iż szczególnie istotnym zagrożeniem dla stanu rezerwatu są wszelkie zaburzenia w funkcjonowaniu Źródlisk w Laszczkach, które zasilają system hydrologiczny stawów poprzez dwa ciek. Prognozowany wpływ realizacji ustaleń projektu Studium na źródłiska omówiony został w odpowiednim podpunkcie.

W granicach WOChK, pomiędzy terem źródlisk a rezerwatem, w projekcie Studium wyznacza się obszar problemowy - teren wielofunkcyjny M,ZN.

Na rezerwat pośredni wpływ wywierać będzie również zagospodarowanie terenów nie sąsiadujących bezpośrednio z obszarem chronionym, związane w szczególności z kierunkiem spływu wód gruntowych na terenie gminy oraz potencjalnym zwiększeniem się liczby ludności penetrującej rezerwat. Biorąc pod uwagę ustalenia projektu Studium, nie prognozuje się negatywnego oddziaływania tych terenów na cel ochrony rezerwatu przyrody Stawy Raszynskie.

Jako jeden z głównych problemów z zakresu ochrony przyrody, w zakresie przedmiotu ochrony rezerwatu, zdiagnozowano funkcjonowanie Alei Krakowskiej, która dzieli obszar rezerwatu na dwie części. Droga krajowa nie stanowi przeszkody nie do pokonania dla ornitofauny, jedna stanowi źródło zagrożenia - odnotowuje się przypadki prób przekraczania drogi przez ptactwo wodne z piskletami. Studium nie jest dokumentem, który umożliwiłaby likwidację istniejącego zagrożenia. Spodziewane jest ograniczenie ruchu na Alei po realizacji Trasy Salomea-Wolica. Korzystnym rozwiązaniem byłoby stworzenie przejścia dla zwierząt, które łączyłoby dwie części rezerwatu. Ze względu na fakt,



iż Aleja Krakowska jest drogą krajową, realizacja tego typu inwestycji leży poza kompetencjami gminy. Niemniej należałoby uwzględnić taki obiekt w przypadku modernizacji drogi.

Zarządzeniem Nr 9 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 15 kwietnia 2011r. (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 80, z dnia 18 maja 2011r. poz. 2555) w sprawie rezerwatu przyrody „Stawy Raszyńskie” wokół rezerwatu ustanowiona została otulina. Otulina wyznaczana jest w celu zabezpieczenia przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka i stanowi podstawę do formułowania ograniczeń w sferze wykonywania własności nieruchomości położonych w otulinie. Tym samym w otulinie mogą być lokalizowane jedynie takie inwestycje, które nie zagrażają przedmiotowi ochrony rezerwatu. Jednocześnie jednak formułowanie ograniczeń wymaga zidentyfikowania celu otuliny w konkretnym, rozpatrywanym przypadku i wykazania, że wnioskowany sposób zagospodarowania nieruchomości - będący przejawem wykonywania prawa własności tej nieruchomości - zniweczy ustawowy cel otuliny lub go ograniczy (zgodnie z wyrokiem WSA IV SA/Wa 2079/07 z 18 grudnia 2007 r.).

Zgodnie z projektem Studium, dominująca część terenów w granicach otuliny przewidziana jest do zachowania jako tereny zieleni o funkcjach ekologicznych, co należy uznać za korzystne z punktu widzenia ochrony rezerwatu. Tereny zainwestowane w granicach otuliny, zgodnie z projektem Studium, obejmują:

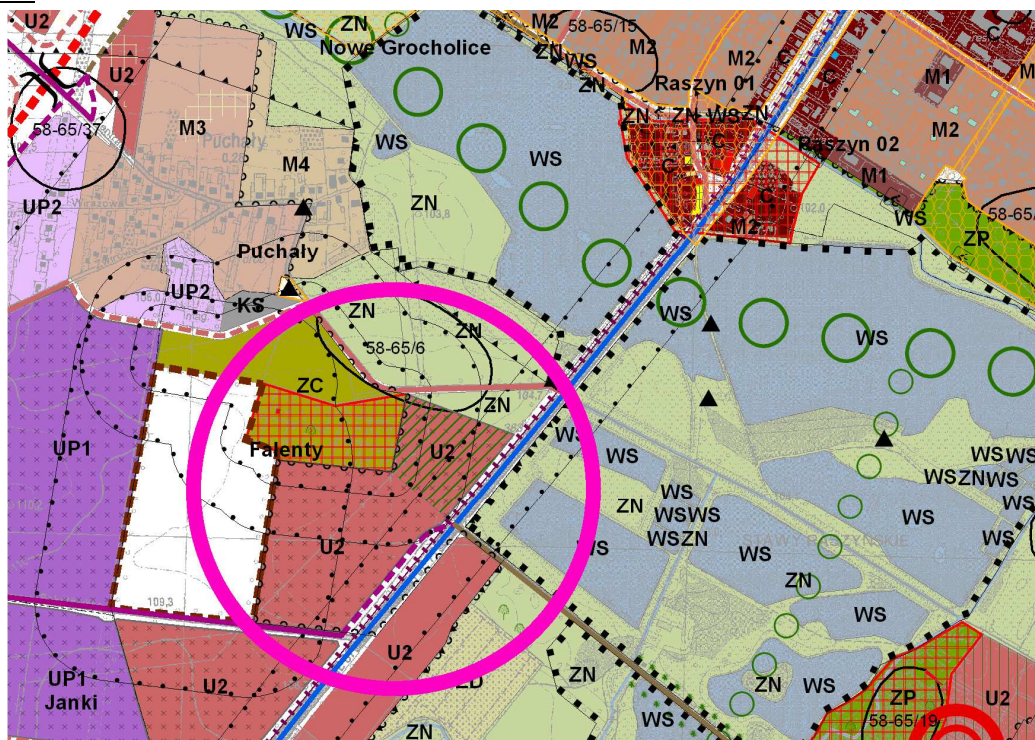
- tereny istniejącego zainwestowania:
 - C - Raszyn,
 - U2 - Falenty,
 - M4 - Puchały, Falenty Duże,
 - ZP - Raszyn, Falenty;
- tereny przeznaczone do zainwestowania zgodnie z obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego:
 - U1 - Falenty,
 - M4 - Falenty;
- tereny przeznaczone do zainwestowania zgodnie ze Studium z 1999 r.- zmiana przeznaczenia:
 - U2 - Falenty - zmiana przeznaczenia z terenu parkingowego;
- nowe tereny przeznaczone do zainwestowania zgodnie z projektem Studium:
 - U1 - Falenty.

Biorąc pod uwagę powyższe, do dalszej analizy wybrano tereny, których przyszłe zainwestowanie wynika z analizowanego projektu Studium, nie zaś ze stanu istniejącego bądź dokumentów obowiązujących, tj. tereny U2 oraz U1 w obrębie Falenty. Dodatkowo uznano, że rozpatrzenia wymaga również obszar problemowy - teren M,ZN - wyznaczony w granicach WOChK pomiędzy źródłiskami w Laszczkach a rezerwatem. Teren ten nie został włączony w granice otuliny, jednak ze względu na jego położenie oraz lokalne uwarunkowania przyrodnicze uznano, że wymaga on dodatkowej analizy pod względem potencjalnego wpływu na przedmiot ochrony rezerwatu.

Wyjaśnienie zastosowanych poniżej pojęć i skali ocen przedstawiono w rozdziale poświęconym metodyce.



Teren U2



oznaczenia zgodnie z planszą główną Studium (Rysunek II)

W Studium z 1999 r. na terenie pomiędzy cmentarzem a Aleją Krakowską rezerwowano teren pod parking typu Park&Ride. W projekcie Studium zmienia się przeznaczenie tego fragmentu na usługi komercyjne U2, łączący się z terenami U2 przy terenie zamkniętym. Ustalenia dla omawianego terenu ulegały modyfikacjom podczas prac nad projektem Studium:

- wersja Studium po raz pierwszy wyłożona do publicznego wglądu przewidywała dla tych terenów podwyższony udział powierzchni biologicznie czynnej - nie mniej niż 50%, zaś na wysokości Drogi Hrabskiej rysowana był linia strefy wolnej od zabudowy, ograniczająca możliwości inwestycyjne w północnej części terenu;
- w związku z wyłożeniem projektu Studium do publicznego wglądu, przez właścicieli tego terenu złożona została uwaga, uwzględniona w procesie planistycznym. W związku ze złożoną uwagą, na terenie tym dopuszczono obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m², zrezygnowano z podwyższonego poziomu powierzchni biologicznie czynnej (w związku z czym dopuszczalny minimalny poziom powierzchni biologicznie czynnej wynosił 5%) oraz ograniczeń w zabudowie w północnej części terenu;
- ze względu na fakt, iż taki rodzaj zagospodarowania nie gwarantowałby właściwej ochrony rezerwatu, do projektu Studium wniesiono poprawki. Nakazano zachowanie powierzchni biologicznie czynnej na poziomie nie mniejszym niż 60% w części północnej terenu i 10% w części południowej. Zrezygnowano z określania maksymalnej wysokości zabudowy, ustalenie której następować będzie na etapie sporządzania planu miejscowego. Również powyższe rozwiązania zostały negatywnie uzgodnione przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska.
- w związku z powyższym do projektu Studium wprowadzono kolejne poprawki. Obecny projekt Studium przewiduje konieczność zachowania północnego krańca omawianego terenu (najbliżej Rezerwatu) w formie terenów zieleni, na pozostałej części północnego fragmentu działki ustala się konieczność zachowania podwyższonego udziału powierzchni



biologicznie czynnej (nie mniej niż 60% terenu), zaś w części południowej minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej określa się na 10% (zaś maksymalną powierzchnię zabudowy na 80%). Zachowano możliwość realizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m², przy czym ze względu na położenie tego obszaru, ograniczono dopuszczalną intensywność zabudowy na tym terenie, w porównaniu do terenów o analogicznym przeznaczeniu w częściach gminy położonych poza otuliną. Przy zachowaniu odpowiednich proporcji pomiędzy terenami zabudowanymi a terenami zieleni, odpowiednim układzie zainwestowania działki oraz przy zastosowaniu odpowiednich rozwiązań technicznych, obiekty handlu wielko powierzchniowego nie będą wiązać się z oddziaływaniem większym, niż inne rodzaje usług.

Łącznie analizowany obszar objęty otuliną Rezerwatu po zachodniej stronie Al. Krakowskiej zajmuje ok. 13 ha, z czego zgodnie z najnowszym projektem Studium ok. 1,3 ha przeznacza się pod teren zieleni naturalnej (ZN), zaś na dalszych ok. 3,3 ha ustala się konieczność zachowania podwyższonego poziomu powierzchni biologicznie czynnej.

Przyjęta w Studium struktura funkcjonalna wymusza ograniczanie intensywności zainwestowania wraz ze zbliżaniem się do granic rezerwatu. Najbardziej intensywne zagospodarowanie dopuszczone zostało w części południowej, dalej wprowadzono konieczność zachowania podwyższonego udziału powierzchni biologicznie czynnej, zaś wzdłuż północnej granicy obszaru wyznaczono tereny zieleni. Gwarantuje to, iż w pobliżu granic rezerwatu nie zostanie zrealizowana zabudowa, zaś obiekty o większej kubaturze lokalizowane będą na południe od cmentarza. Tereny w północnej części obszaru stanowiły będą strefę buforową pomiędzy bardziej intensywnie zainwestowanymi terenami w części południowej.

Na etapie sporządzania Studium nie są znane parametry planowanej inwestycji ani szczegółowe rozwiązania techniczne. W Studium, ze względu na jego ustawowo określony zakres, nie jest również możliwe ich regulowanie. Od przyjętych rozwiązań szczegółowych zależeć będzie rzeczywisty wpływ projektowanej inwestycji. Współcześnie dostępne rozwiązania techniczne, oraz odpowiednie zagospodarowanie nieruchomości, na której ma być lokalizowana inwestycja, dają możliwość ograniczenia jej wpływu na środowisko. Szczegółowe rozwiązania techniczne, stosowane na etapie realizacyjnym, będą musiały spełniać wymogi przepisów odrębnych, również w zakresie oddziaływania na środowisko. W związku z powyższym, ustalenia projektu Studium podlegały dalszej ocenie przy założeniu, iż realizacja przyszłego zainwestowania następowała będzie zgodnie z przepisami odrębnymi, w szczególności z zakresu ochrony środowiska i przyrody.

Zgodnie z diagnozą przedstawioną we wcześniejszych częściach niniejszej prognozy, Rezerwat Stawy Raszyńskie, ze względu na główny typ ekosystemu sklasyfikowany jako typ wodny, „*jest szczególnie narażony na wszelkie zaburzenia w stanie ilościowym i jakościowym wód powierzchniowych i podziemnych. Za największe potencjalne zagrożenie dla obszaru rezerwatu uznać należy zbyt intensywne zainwestowanie terenów okolicznych, a zwłaszcza lokalizacja inwestycji mogących wpływać na stan ilościowy i jakościowy wód podziemnych*”. Ze względu na kierunki spływu wód oraz okresowe występowanie deficytu wód w rezerwacie, szczególnie istotne będzie ustalenie na analizowanym terenie odpowiedniej gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi. Wstępnie przypuszczać należy, że wskazane byłoby odprowadzenie wód opadowych i roztopowych (w razie konieczności podczyszczonych zgodnie z przepisami odrębnymi) do gruntu, przy uwzględnieniu miejscowych uwarunkowań gruntowych. W obecnym projekcie Studium, m.in. w celu ograniczenia potencjalnego negatywnego oddziaływania na stosunki wodne, w części północnej terenu wyznaczono obszar do zachowania w formie terenów zieleni, zaś na terenach pod zabudowę nakazano zachowanie



podwyższonego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Gwarantuje to zachowanie niezbędnej rezerwy terenu, w formie powierzchni biologicznie czynnej, by możliwe było gromadzenia i oczyszczanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych (w tym z południowej części terenu), a następnie stopniowe ich odprowadzanie do gruntu. W Studium, jako dokumencie o charakterze ogólnym, nie jest możliwe określanie szczegółowych zasad i sposobów gospodarowania wodami opadowymi. Szczegółowe ograniczenia w tym zakresie możliwe będą do nałożenia na dalszych etapach projektowych. Sposób gospodarowania wodami opadowymi spełniać będzie musiał wymogi przepisów odrębnych, które nakładają obowiązek m. in. odpowiedniego oczyszczenia wód przed wprowadzeniem do odbiorników. W związku z powyższym ustalenia zawarte w Studium, biorąc po uwagę dopuszczalny stopień szczegółowości dokumentu, zapewniają właściwą ochronę obszaru chronionego ze względu na potencjalne oddziaływania na stosunki wodne.

Zagospodarowanie usługowe wiąże się z katalogiem oddziaływań, które są niemożliwe lub trudne do ograniczenia za pomocą rozwiązań technicznych. Zaliczyć do nich należy przede wszystkim emisję zanieczyszczeń do powietrza (w szczególności emisje pochodzenia komunikacyjnego), hałas, zmiany w krajobrazie. W omawianym przypadku ma to szczególne znaczenie ze względu na:

- przeważające kierunki wiatru (zachodnie, a następnie południowo-wschodnie i południowo-zachodnie), które skutkowały będą przenoszeniem zanieczyszczeń z terenu potencjalnej inwestycji w kierunku stawów,
- przedmiot ochrony rezerwatu – typ faunistyczny (podtyp – ptaków), co wiąże się z zagrożeniem zwiększonego płoszenia zwierząt.

W związku z powyższym szczególne znaczenie dla ochrony przed tego rodzaju zagrożeniami mają odpowiednie rozwiązania planistyczne, w tym ustalenia Studium. W obecnej wersji projektu Studium, celem maksymalnego ograniczenia tego rodzaju zagrożeń, północny fragment analizowanego terenu przewidziano do zachowania w formie terenów zieleni naturalnej (ZN), bez prawa zabudowy. Gwarantowało to będzie (w porównaniu do wcześniejszych wersji rozwiązań przyjmowanych w Studium), iż fragment działki położony najbliżej Rezerwatu, bezwarunkowo zagospodarowany zostanie w formie terenów zieleni. Ustalona w projekcie Studium powierzchnia i układ terenu zieleni zapewnią będą stworzenie pasa izolującego, ograniczającego rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń i hałasu z terenu inwestycji. Dodatkowo pas nasadzeń zieleni wysokiej stanowił będzie element ochrony krajobrazu, jako że analizowany teren wykazuje rozległe powiązania widokowe z terenem rezerwatu, a także zabytkową zabudową Raszyna. W Studium nie ma możliwości nałożenia obowiązku w zakresie rodzaju roślinności stosowanej do realizacji nasadzeń izolacyjnych, co w znacznej mierze wywierało będzie wpływ na ich skuteczność. Przekształcenie tego terenu w system z nasadzeniami drzew i krzewów wzmocni przyrodnicze znaczenie otuliny. Ustalenia zawarte w obecnym projekcie Studium, zapewniają odpowiednią, na tym poziomie planistycznym, ochronę Rezerwatu przed rozprzestrzenianiem zanieczyszczeń i hałasu.

Zgodnie z definicją otuliny, określoną w art. 5 ustawy o ochronie przyrody, otulina ma na celu zabezpieczenie obszaru chronionego „przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka”. W Studium uwzględnia się położenie analizowanego terenu w otulinie Rezerwatu i przyjmuje rozwiązania, które mają na celu zabezpieczenie obszaru chronionego przed zagrożeniami. Przyjęte w Studium rozwiązania są zgodne z celem funkcjonowania otuliny. Analizowany teren potraktowano całościowo, wprowadzając rozwiązania minimalizujące wpływ na teren rezerwatu w skali całej jednostki terenowej. Przyjęte w Studium rozwiązania, na tym poziomie planistycznym, zapewniają ochronę Rezerwatu przed negatywnym oddziaływaniem. W szczególności przyjęte rozwiązania nie stwarzają zagrożenia dla celowości funkcjonowania Rezerwatu.



Synteza potencjalnego wpływu terenów U2 na obszar rezerwatu Stawy Raszyńskie

Element środowiska	Potencjalna wielkość oddz.	Rodzaj oddz.	Czas oddz.	Zależność od rozwiązań szczeg.
Powierzchnia ziemi				
- unikatowe cechy geologiczne	0	-	-	-
- zmiany topograficzne	0	-	-	-
- przekształcenie warstw powierzchniowych	0	-	-	-
Wody powierzchniowe i podziemne				
- poziom wód podziemnych	1	B	D	2
- poziom wód powierzchniowych	1	P	D	2
- jakość wód podziemnych	1	B	D	3
- jakość wód powierzchniowych	1	P	D	3
Atmosfera i klimat				
- wzrost zanieczyszczeń powietrza	1	B	D	1
- wzrost hałasu	1	B	D	2
- zmiany cech klimatu	1	B	D	1
Rośliny				
- wprowadzenie nowych gatunków	0	-	-	-
- zmniejszenie liczby dotychczasowych gatunków	0	-	-	-
Zwierzęta				
- zmiany różnorodności gatunkowej	0	-	-	-
- płoszenie zwierząt	1	B	D	1
- ograniczenie możliwości migracji	0	-	-	-
Krajobraz				
- zmiany w krajobrazie	2	B	S	1
Zagrożenia nadzwyczajne				
- ryzyko poważnych awarii	1	P	C	0

skala 0-3

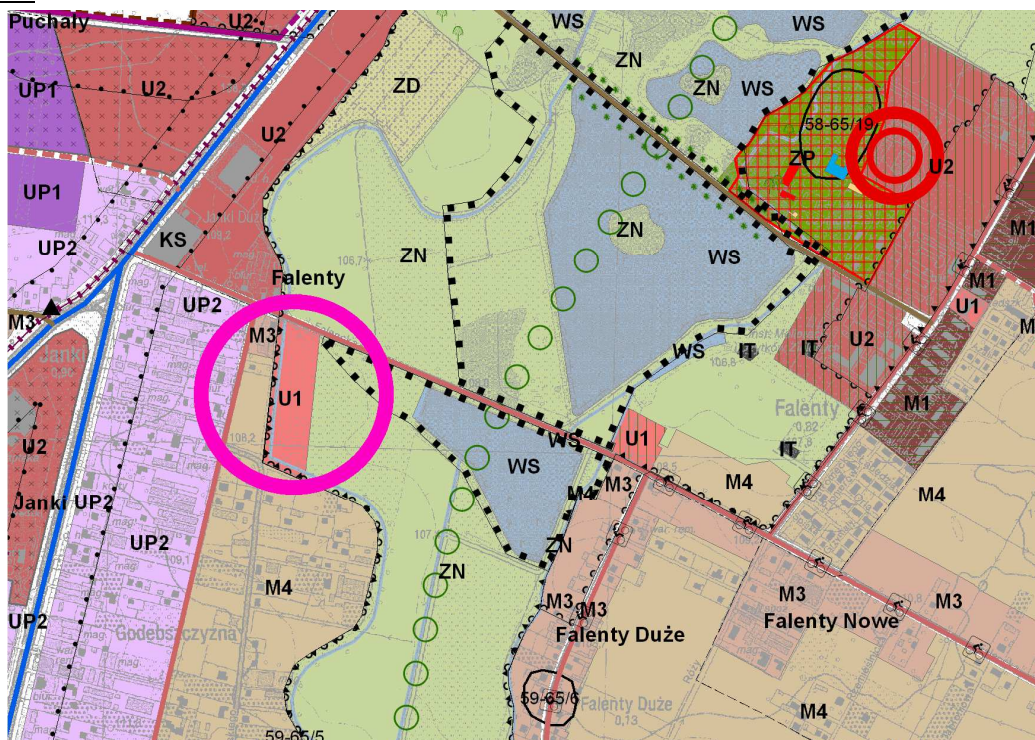
B bezpośrednie
P pośrednie

S stałe
D długoterm.
K krótkoterm.
C chwilowe

skala 0-3



Teren U1



oznaczenia zgodnie z planszą główną Studium (Rysunek II)

W projekcie Studium, w niewielkiej odległości od granic rezerwatu, przy ul. Falenckiej, wyznacza się nowy teren pod zainwestowanie - teren usług publicznych U1. Zgodnie z projektem Studium dla terenów U1 przewidziany jest szeroki katalog możliwego zagospodarowania w formie usług służących zaspokojeniu potrzeb społeczności lokalnej. W przypadku usług lokalizowanych w granicach otuliny rezerwatu katalog ten został zawężony, celem ograniczenia możliwości lokalizowania usług mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmiot ochrony rezerwatu ze względu na swój charakter. Biorąc pod uwagę warunki gruntowo - wodne na tym terenie, w tym kierunek spływu wód gruntowych oraz położenie nad rowem odprowadzającym wody do Stawów Raszyńskich, szczególnie istotny będzie wpływ projektowanej inwestycji na środowisko wodne. Zależać on będzie w dominującym stopniu od zastosowanych rozwiązań technicznych i nie jest możliwe określenie jego poziomu na etapie Studium. Dostępne obecnie technologie dają potencjalną możliwość znacznego ograniczenia wpływu inwestycji na stan ilościowy i jakościowy wód podziemnych i powierzchniowych.

Rodzaj zabudowy przewidzianej na tym terenie, tj. powszechnie dostępnych usług, skutkować będzie zwiększonym użytkowaniem tej przestrzeni przez mieszkańców. Konsekwencją tego może być zwiększenie ilości osób, poruszających się po terenie rezerwatu, zwiększony hałas oraz wzmożone płoszenie zwierząt. Zagrożenie to jest praktycznie niemożliwe do ograniczenia za pomocą rozwiązań technicznych. W Studium ogranicza się potencjalne zagrożenie z tego tytułu zawężając katalog form zagospodarowania, dopuszczanych w granicach otuliny rezerwatu. Eliminuje się m.in. możliwość powstania usług sportu czy rekreacji, które często wiążą się z wzmożoną emisją hałasu i znaczną ilością osób korzystających z przestrzeni. Dodatkowo należy wziąć pod uwagę specyfikę rezerwatu - sąsiedztwo intensywnie zainwestowanych terenów oraz drogi krajowej o znacznym natężeniu ruchu - ewentualne zwiększenie ruchu na terenie rezerwatu w związku z wprowadzeniem terenu usług nie powinno być szczególnie odczuwalne w skali całego obszaru chronionego. Generalnie jakiegokolwiek działania inwestycyjne w granicach otuliny rezerwatu wymagały będą uzgodnienia z właściwym



organem z zakresu ochrony środowiska i przyrody, a także spełniać będą musiały wymagania wynikające z przepisów odrębnych (w tym ustawy o ochronie przyrody) - tym samym na terenie tym nie będzie możliwa realizacja zagospodarowania, które mogłoby potencjalnie zagrażać przedmiotowi ochrony rezerwatu.

Synteza potencjalnego wpływu terenu usług publicznych U1 na obszar rezerwatu „Stawy Raszyńskie”

Element środowiska	Potencjalna wielkość oddz.	Rodzaj oddz.	Czas oddz.	Zależność od rozwiązań szczeg.
Powierzchnia ziemi				
- unikatowe cechy geologiczne	0	-	-	-
- zmiany topograficzne	0	-	-	-
- przekształcenie warstw powierzchniowych	0	-	-	-
Wody powierzchniowe i podziemne				
- poziom wód podziemnych	1	B	D	2
- poziom wód powierzchniowych	1	P	D	2
- jakość wód podziemnych	1	B	D	3
- jakość wód powierzchniowych	1	P	D	3
Atmosfera i klimat				
- wzrost zanieczyszczeń powietrza	1	B	D	2
- wzrost hałasu	1	B	D	1
- zmiany cech klimatu	0	-	-	-
Rośliny				
- wprowadzenie nowych gatunków	0	-	-	-
- zmniejszenie liczby dotychczasowych gatunków	0	-	-	-
Zwierzęta				
- zmiany różnorodności gatunkowej	0	-	-	-
- płoszenie zwierząt	1	B	D	1
- ograniczenie możliwości migracji	0	-	-	-
Krajobraz				
- zmiany w krajobrazie	1	P	S	2
Zagrożenia nadzwyczajne				
- ryzyko poważnych awarii	0	-	-	-

skala 0-3

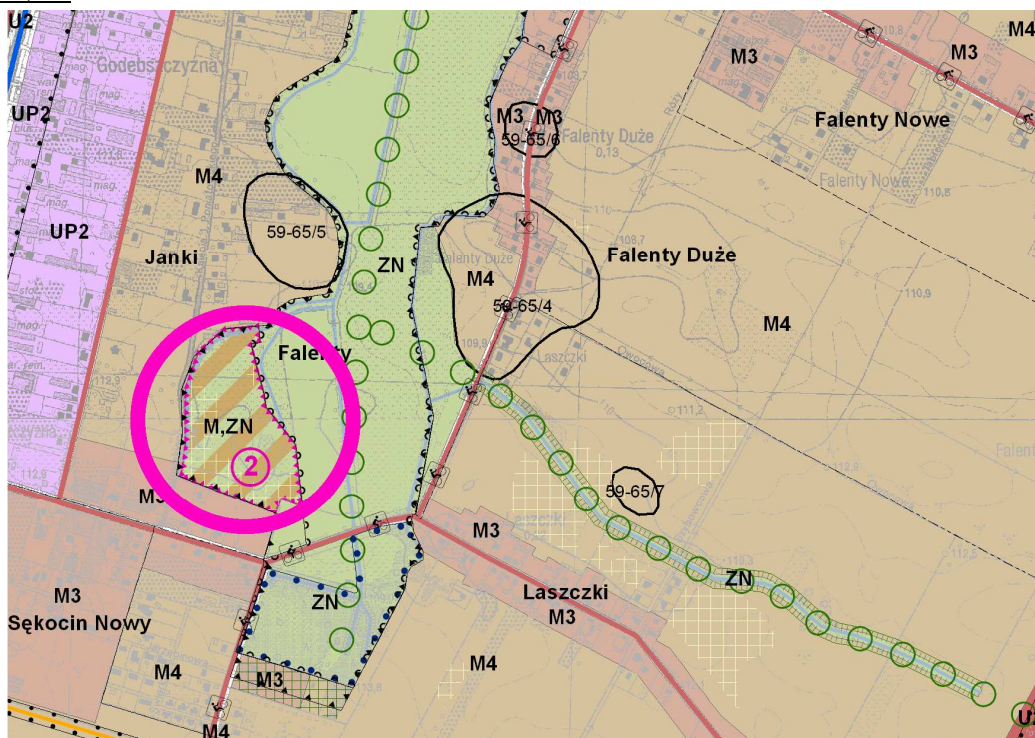
B bezpośrednie
P pośrednie

S stałe
D długoterm.
K krótkoterm.
C chwilowe

skala 0-3



Teren M,ZN



oznaczenia zgodnie z planszą główną Studium (Rysunek II)

W granicach WOChK, pomiędzy terenem źródeł a rezerwatem, w projekcie Studium wyznacza się teren wielofunkcyjny M,ZN określono dodatkowo jako obszar problemowy. Jest to teren o powierzchni ok. 6 ha, na który składa się ponad 90 działek o powierzchni ok. 500m² każda. Teren ten znajduje się na kierunku spływu wód podziemnych zasilających Stawy Raszyńskie, bezpośrednio przy rowach prowadzących wody do rezerwatu, drenujących wody podziemne z otoczenia. Teren ten charakteryzuje się płytkim występowaniem zwierciadła wód podziemnych - w granicach 0,5-1,5 m p.p.t., których poziom dodatkowo podwyższa się podczas roztopów i w okresie intensywnych opadów. W podłożu występują tu aluwialne i zastoiskowe grunty piaszczyste i pylaste o miąższości od ok. 2 do ok. 5m, leżące na glinach zwałowych. Ogólnie wstępna diagnoza wskazuje, że warunki geotechniczne dla posadowienia budowli są na analizowanym terenie niekorzystne, głównie ze względu na płytkie zwierciadło wód podziemnych.

Dla terenów wskazanych w Studium jako obszar problemowy przewiduje się dwa scenariusze rozwoju - I zakładający rozwój zabudowy oraz II zakładający wykluczenie zabudowy. W przypadku scenariusza II nakazuje się zachowanie terenu w formie zieleni naturalnej - w takim wypadku nie prognozuje się zmiany oddziaływania tego obszaru w porównaniu do stanu istniejącego. W przypadku realizacji scenariusza I w Studium ustala się kierunki zagospodarowania umożliwiające powstanie na tym obszarze ekstensywnej zabudowy mieszkaniowej. W 2003 r. sporządzona została Ekspertyza wpływu na środowisko gruntowo - wodne i zasilanie „Stawów Raszyńskich” przez projektowane osiedle domów jednorodzinnych zlokalizowanych na kierunku spływu wód podziemnych zasilających „Stawy Raszyńskie”. Wynika z niej, że nawet w przypadku powstania na tym terenie osiedla mieszkaniowego o intensywności wyższej, niż dopuszczona w projekcie Studium, zasilanie wód zaskórnych zmniejszy się jedynie o ok. 5% w porównaniu do stanu istniejącego, jeżeli zapewni się odprowadzanie wód opadowych z powierzchni utwardzonych do gruntu lub do rowów. Jednocześnie pamiętać należy, że takie rozwiązanie wymagałoby odpowiedniego podczyszczania tych wód, jako że ich spływ następował będzie bezpośrednio na teren rezerwatu.



Synteza potencjalnego wpływu terenu zabudowy mieszkaniowej M4 na obszar rezerwatu „Stawy Raszynskie”

Element środowiska	Potencjalna wielkość oddz.	Rodzaj oddz.	Czas oddz.	Zależność od rozwiązań szczeg.
Powierzchnia ziemi				
- unikatowe cechy geologiczne	0	-	-	-
- zmiany topograficzne	0	-	-	-
- przekształcenie warstw powierzchniowych	0	-	-	-
Wody powierzchniowe i podziemne				
- poziom wód podziemnych	1	B	D	2
- poziom wód powierzchniowych	1	P	D	2
- jakość wód podziemnych	2	B	D	3
- jakość wód powierzchniowych	2	P	D	3
Atmosfera i klimat				
- wzrost zanieczyszczeń powietrza	1	B	D	2
- wzrost hałasu	0	-	-	-
- zmiany cech klimatu	0	-	-	-
Rośliny				
- wprowadzenie nowych gatunków	0	-	-	-
- zmniejszenie liczby dotychczasowych gatunków	0	-	-	-
Zwierzęta				
- zmiany różnorodności gatunkowej	0	-	-	-
- płoszenie zwierząt	1	B	D	0
- ograniczenie możliwości migracji	0	-	-	-
Krajobraz				
- zmiany w krajobrazie	0	-	-	-
Zagrożenia nadzwyczajne				
- ryzyko poważnych awarii	0	-	-	-

skala 0-3

B bezpośrednie
P pośrednie

S stałe
D długoterm.
K krótkoterm.
C chwilowe

skala 0-3

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu

W granicach WOChK znajduje się znaczna część gminy Raszyn - ok. 1174,5 ha (co stanowi 26,7% powierzchni gminy). Ze względu na znaczną powierzchnię, w granicach WOChK, jak też w jego bezpośrednim sąsiedztwie, występują różnorodne formy zagospodarowania terenu. Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu na terenie gminy Raszyn występuje w dwóch fragmentach: w części



centralnej gminy obejmuje dolinę rzeki Raszynki wraz z kompleksem Stawów Raszyńskich, w części południowej gminy obejmuje kompleks Lasów Sękocińskich. W granicach WOChK wokół rzeki Raszynki znajduje się rezerwat Stawy Raszyńskie oraz Źródlika w Laszczkach objęte ochroną jako pomnik przyrody.

Obszar WOChK wokół Raszynki pozostaje w dominującej mierze niezainwestowany. Zabudowa w jego granicach ogranicza się do zespołu parkowo - pałacowego w Falentach (obecnie siedziba Instytutu Technologiczno - Przyrodniczego), niewielkiego fragmentu zabudowań miejscowości Raszyn oraz pojedynczych, rozproszonych zabudowań innego rodzaju. W projekcie Studium nie przewiduje się intensywnego zagospodarowania terenów WOChK. Część obszarów pod zainwestowanie wprowadza się zgodnie z ustaleniami obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Nowe tereny pod zabudowę w granicach WOChK wyznacza się głównie wokół projektowanego wiaduktu nad Trasą Salomea - Wolica na wysokości ul. Centralnej w Puchałach. W Falentach Dużych wyznacza się obszar o powierzchni ok. 2,5 ha jako teren usług publicznych. Na obszarze pomiędzy źródłiskami a Stawami Raszyńskimi wyznacza się ok. 6ha obszar pod tereny wielofunkcyjne. Wokół granic WOChK przewiduje się głównie rozwój zabudowy będącej kontynuacją zabudowy istniejącej oraz zgodnie z obowiązującymi planami miejscowymi i Studium. Nowe tereny zabudowy wyznacza się na terenach w obrębach Falenty Nowe, Falenty Duże, Laszczki, Sękocin Stary i Sękocin Nowy, gdzie rozwija się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna o niskiej intensywności.

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu w południowej części gminy obejmuje teren Lasów Sękocińskich. Po zachodniej stronie Alei Krakowskiej w skład WOChK wchodzi zwarty kompleks leśny o znacznej powierzchni, z niewielkimi enklawami zabudowy usługowej. Poza terenami leśnymi ochroną objęty jest fragment miejscowości Sękocin Las, gdzie rozwija się ekstensywna zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Po wschodniej stronie Alei Krakowskiej ochroną objęte są tereny lasu oraz zabudowy mieszkaniowej na działkach z gruntem leśnym, wyznaczone zgodnie z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. W projekcie Studium, na terenie WOChK nie przewiduje zagospodarowania innego, niż wynikałoby z obowiązujących dokumentów. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru chronionego, w obrębie Sękocin Stary, wyznacza się obszar wielofunkcyjny, dla którego jednym ze scenariuszy rozwoju jest ekstensywna zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje tereny „chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych” (Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, Dz. U. Woj. Maz. Nr 42, poz. 870). W projekcie Studium nie wprowadza się ustaleń, które zagrażałyby istniejących w granicach WOChK korytarzy ekologicznych. Ewentualna zabudowa wprowadzana w granicach WOChK lokowana jest na obrzeżach terenu chronionego, pozostawiając pasy zieleni szerokości zapewniającej możliwość przemieszczania się zwierząt. Bardziej szczegółowy wpływ realizacji ustaleń projektu Studium na powiązania przyrodnicze na terenie gminy omówione zostaną w kolejnym podpunkcie.

W projekcie Studium nie przewiduje się znacznego rozwoju zabudowy w granicach WOChK. Nowe zainwestowanie wiąże się z przekształceniami typowymi dla terenów nowej zabudowy (w zakresie rzeźby terenu, niszczenia warstwa gleb zastąpionej powierzchniami utwardzonymi, możliwe jest obniżenie zwierciadła wód podziemnych, zmiany warunków dla funkcjonowania dotychczasowych zbiorowisk roślinnych i warunków życia zwierząt, zmiany walorów krajobrazowych). W celu zapobieżenia nadmiernemu zainwestowaniu na terenach chronionych, które mogłyby wywierać negatywny wpływ na funkcjonowanie środowiska tych obszarów, w projekcie



Studium określa się odrębne wytyczne dla zagospodarowania terenów w granicach WOChK. Dla terenów w granicach WOChK ustala się podwyższoną minimalną powierzchnię biologicznie czynną oraz powierzchnię działki, w porównaniu do zabudowy poza WOChK, co zapewni bardziej ekstensywne zagospodarowanie na terenach chronionych. W południowej części gminy ogranicza się możliwość przeznaczania gruntów leśnych na cele nieleśne. Celem ochrony powiązań przyrodniczych, nie wprowadza się zabudowy na tereny, na których mogłaby ona prowadzić do przerwania powiązań przyrodniczych. W Studium nakazuje się, by przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, zawrzeć zapisy zapewniające konieczność wyposażenia terenów przeznaczanych pod zabudowę w infrastrukturę techniczną. Na etapie planów powinno nastąpić również określenie, które z dopuszczalnych kierunków przeznaczenia mogą być realizowane na danym terenie ze względu na potencjalną uciążliwość dla otoczenia. Przy sporządzaniu planów miejscowych należy uwzględnić warunki oraz zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z zasad ochrony obowiązujących na obszarze WOChK.

W projekcie Studium w granicach WOChK wyznacza się niewielkie tereny usług. Obszary usług komercyjnych obejmują tereny wyznaczone zgodnie z obowiązującymi planami miejscowymi, oraz tereny usług wokół projektowanej Trasy Salomea - Wolica. Na etapie Studium nie da się stwierdzić szczegółowego stopnia oddziaływania sąsiedztwa tego typu na tereny chronione, gdyż w dominującej mierze zależy ono będzie od funkcji, parametrów i zastosowanych rozwiązań technicznych. Dla terenów tych obowiązywały będą ograniczenia w zagospodarowaniu terenów zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie WOChK. Przy stosowaniu odpowiednich technologii oraz wdrażaniu systemów kontroli jakości, oddziaływanie poszczególnych inwestycji powinno zamknąć się w granicach poszczególnych działek. Powstające nowe obiekty budowlane powinny również zachowywać normy środowiskowe, określone w przepisach odrębnych. W przypadku inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko, zgodnie z przepisami odrębnymi, konieczne będzie przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko, w której uwzględnić należy prognozowany wpływ na sąsiadujące tereny chronione.

W projekcie Studium wyznacza się w granicach WOChK w Falentach Wielkich teren pod usługi publiczne.

W Studium przewiduje się zachowanie i ochronę dominującej części terenów aktywnych przyrodniczo w granicach WOChK. Dotyczy to zarówno doliny rzeki Raszynki wraz z zespołem Stawów Raszynskich, jak i terenów Lasów Sękocińskich. W Studium podkreśla się konieczność przestrzegania na terenach WOChK ograniczeń w zagospodarowaniu wynikających z Rozporządzenia nr 117 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego z dnia 14 lutego 2007 Nr 42, poz. 870).

Zgodnie z projektem Studium, dominująca część terenów w granicach WOChK przewidziana jest do zachowania jako tereny zieleni o funkcjach ekologicznych, co należy uznać za korzystne z punktu widzenia ochrony rezerwatu. Tereny zainwestowane w granicach WOChK, zgodnie z projektem Studium, obejmują:

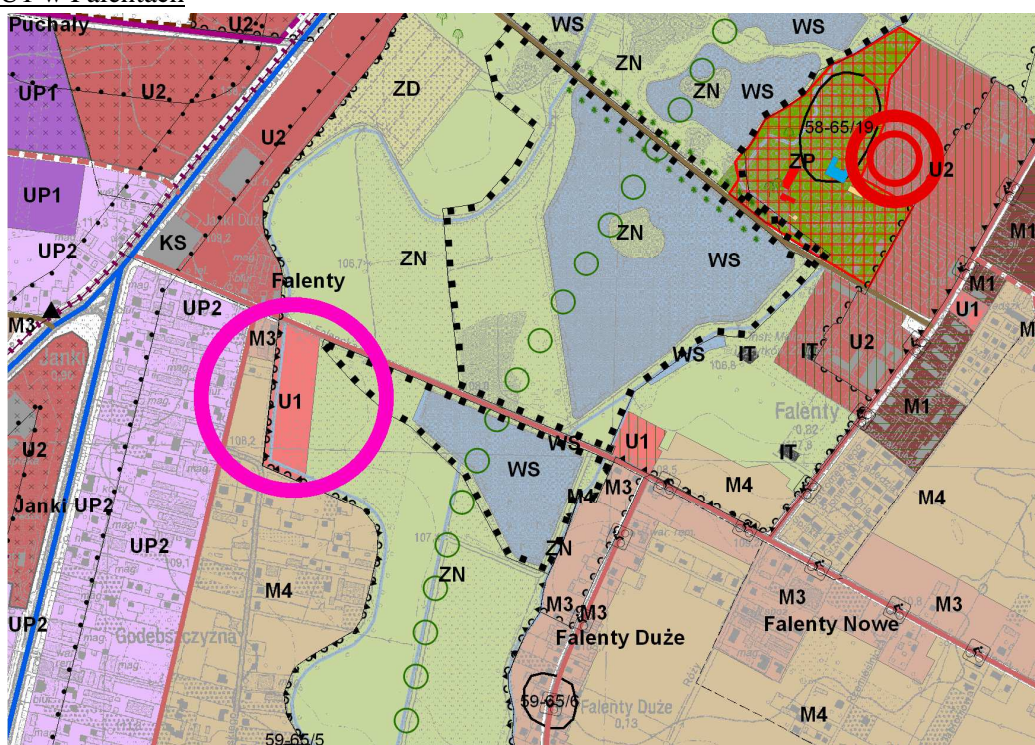
- tereny istniejącego zainwestowania:
 - C - w Raszynie,
 - U1 - Sękocin Stary, Sękocin Las,
 - U2 - w Falenty,
 - M1 - Sękocin Stary,
 - M4 - Puchały, Sękocin Stary,
 - M5 - Sękocin Las,
 - ZP - Raszyn, Falenty;



- tereny przeznaczone do zainwestowania zgodnie z obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego:
 - U1 - Falenty,
 - U2 - Puchały, Falenty,
 - M4 - Falenty, Falenty Nowe, Laszczki,
 - M5 - Sękocin Las;
- tereny przeznaczone do zainwestowania zgodnie ze Studium z 1999 r.:
 - U2 - Puchały,
 - M3 - Puchały,
 - M4 - Sękocin Stary,
 - M5 - Sękocin Stary;
- nowe tereny przeznaczone do zainwestowania zgodnie z projektem Studium:
 - U1 - Falenty,
 - U2 - Puchały,
 - M3 - Puchały.

Biorąc pod uwagę powyższe, do dalszej analizy wybrano tereny, których przyszłe zainwestowanie wynika z analizowanego projektu Studium, nie zaś ze stanu istniejącego bądź dokumentów obowiązujących, tj. tereny U1 w Falentach, U2, M3 i M4 w Puchałach oraz M4 w Falentach.

Teren U1 w Falentach



oznaczenia zgodnie z planszą główną Studium (Rysunek II)

W projekcie Studium, w granicach WOChK wyznacza się nowy teren usług publicznych U1, którego prognozowany wpływ na środowisko został częściowo omówiony w podpunkcie dotyczącym rezerwatu Stawy Raszyńskie.

Biorąc pod uwagę cele wyznaczenia WOChK oraz ograniczenia w zagospodarowaniu, wynikające z Rozporządzenia Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007r. w sprawie Warszawskiego



Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. U. Woj. Maz. Nr 42, poz. 870) nie przewiduje się, by analizowany teren zagrażał funkcjonowaniu powiązań przyrodniczych w granicach WOChK. Rodzaj zabudowy przewidzianej na tym terenie, tj. powszechnie dostępnych usług, skutkować będzie zwiększonym użytkowaniem tej przestrzeni przez mieszkańców. Jednak teren U1 zlokalizowany jest on na obrzeżu obszaru chronionego, w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zainwestowanych, zaś na wschód od terenu pozostawiony jest znaczny obszar terenu pod zieleń o funkcjach ekologicznych oraz wód powierzchniowych.

Na analizowanym terenie panują skomplikowane warunki gruntowo wodne, chociaż zgodnie z dostępnymi danymi zwierciadło wód gruntowych na tym obszarze zalega poniżej 2 m p.p.t. Szczegółowego przeanalizowania wymagała będzie możliwość lokalizowania na tym terenie zabudowy bez konieczności nasypywania gruntów bądź trwałego obniżania zwierciadła wód gruntowych. W przypadku stwierdzenia braku takiej możliwości, zainwestowanie tego terenu nie będzie możliwe, jako że naruszałoby przepisy odrębne z zakresu ochrony WOChK.

Obszar przewidziany pod zainwestowanie pozostaje w chwili obecnej w użytkowaniu ornym, tym samym nie będzie dochodzić do przekształcania trwałych użytków zielonych ani do likwidowania zadrzewień śródpolnych.

Synteza potencjalnego wpływu terenu usług publicznych U1 na obszar WOChK

Element środowiska	Potencjalna wielkość oddz.	Rodzaj oddz.	Czas oddz.	Zależność od rozwiązań szczeg.
Powierzchnia ziemi				
- unikatowe cechy geologiczne	0	-	-	-
- zmiany topograficzne	1	B	D	0
- przekształcenie warstw powierzchniowych	1	B	S	0
Wody powierzchniowe i podziemne				
- poziom wód podziemnych	1	B	D	2
- poziom wód powierzchniowych	1	P	D	2
- jakość wód podziemnych	1	BP	D	3
- jakość wód powierzchniowych	1	BP	D	3
Atmosfera i klimat				
- wzrost zanieczyszczeń powietrza	1	B	D	2
- wzrost hałasu	1	B	D	1
- zmiany cech klimatu	0	-	-	-
Rośliny				
- wprowadzenie nowych gatunków	1	B	S	2
- zmniejszenie liczby dotychczasowych gatunków	0	-	-	-
Zwierzęta				
- zmiany różnorodności gatunkowej	0	-	-	-



- płoszenie zwierząt	2	B	D	0
- ograniczenie możliwości migracji	0	-	-	-
Krajobraz				
- zmiany w krajobrazie	2	B	S	0
Zagrożenia nadzwyczajne				
- ryzyko poważnych awarii	0	-	-	-

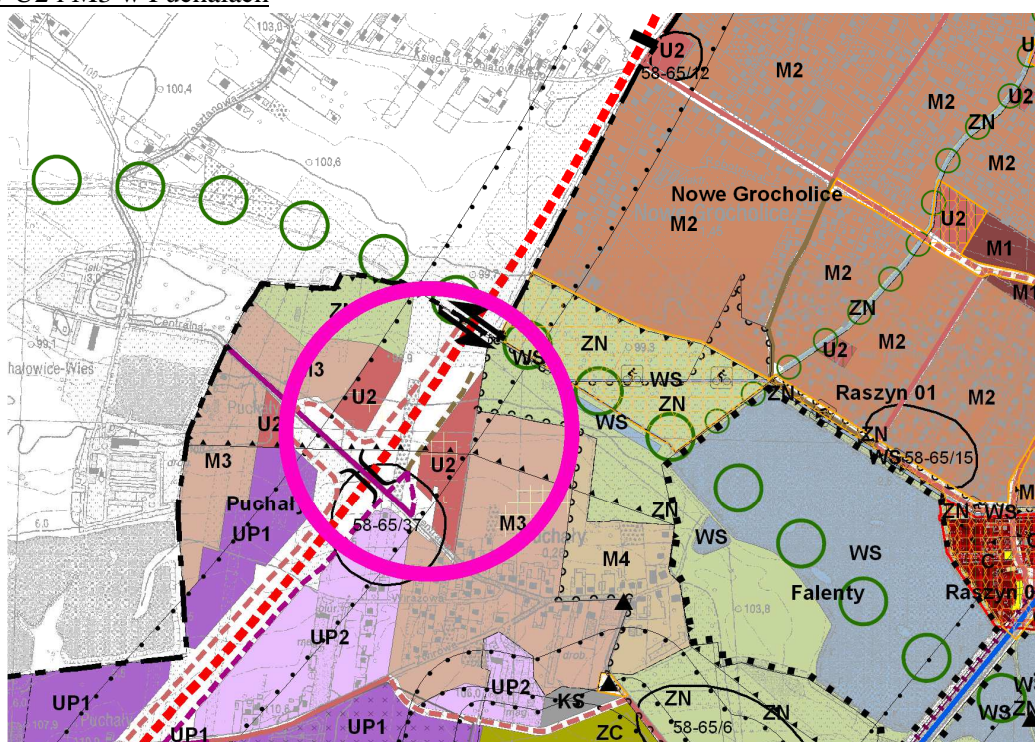
skala 0-3

B bezpośrednie
P pośrednie

S stałe
D długoterm.
K krótkoterm.
C chwilowe

skala 0-3

Tereny U2 i M3 w Puchałach



oznaczenia zgodnie z planszą główną Studium (Rysunek II)

Na terenie obrębu Puchały w projekcie Studium rozszerza się nieco tereny przewidziane pod zabudowę w porównaniu do Studium z 1999 r. Nowe tereny pod zabudowę usługową i usługowo-mieszkaniową w granicach WOChK wyznacza się wokół projektowanego wiaduktu nad Trasą Salomea-Wolica na wysokości ul. Centralnej i dalej w kierunku północnym zgodni z istniejącymi podziałami ewidencyjnymi. Ze względu na projektowaną trasę ekspresową tereny te ulegną w przyszłości znacznemu przekształceniu, a nowa zabudowa projektowana jest na terenach bezpośredniego oddziaływania trasy.

Projektowana zabudowa nie będzie przerywać ciągłości powiązań przyrodniczych terenów objętych ochroną w ramach WOChK.



Synteza potencjalnego wpływu terenu zabudowy U2 i M3 w Puchałach na obszar WOChK

Element środowiska	Potencjalna wielkość oddz.	Rodzaj oddz.	Czas oddz.	Zależność od rozwiązań szczeg.
Powierzchnia ziemi				
- unikatowe cechy geologiczne	0	-	-	-
- zmiany topograficzne	1	B	D	0
- przekształcenie warstw powierzchniowych	1	B	S	0
Wody powierzchniowe i podziemne				
- poziom wód podziemnych	1	B	D	2
- poziom wód powierzchniowych	1	P	D	2
- jakość wód podziemnych	1	B	D	3
- jakość wód powierzchniowych	1	P	D	3
Atmosfera i klimat				
- wzrost zanieczyszczeń powietrza	1	B	D	2
- wzrost hałasu	1	B	D	1
- zmiany cech klimatu	0	-	-	-
Rośliny				
- wprowadzenie nowych gatunków	1	B	S	2
- zmniejszenie liczby dotychczasowych gatunków	0	-	-	-
Zwierzęta				
- zmiany różnorodności gatunkowej	0	-	-	-
- płoszenie zwierząt	1	B	D	0
- ograniczenie możliwości migracji	0	-	-	-
Krajobraz				
- zmiany w krajobrazie	2	B	S	0
Zagrożenia nadzwyczajne				
- ryzyko poważnych awarii	0	-	-	-

skala 0-3

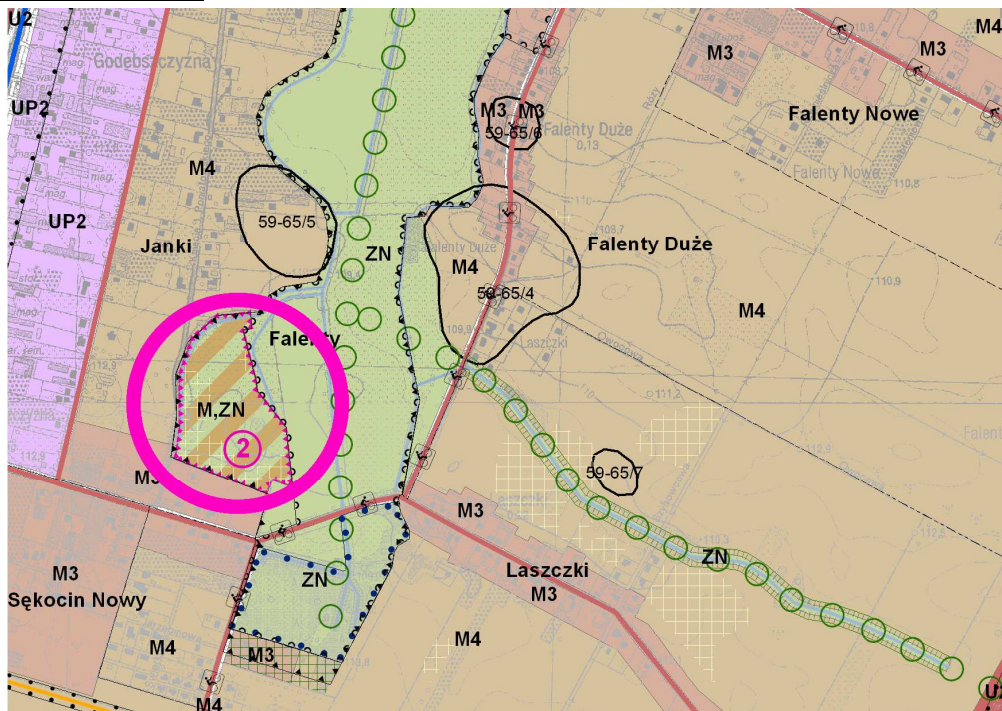
B bezpośrednie
P pośrednie

S stałe
D długoterm.
K krótkoterm.
C chwilowe

skala 0-3



Teren M,ZN w Falentach



oznaczenia zgodnie z planszą główną Studium (Rysunek II)

W projekcie Studium, w granicach WOChK, pomiędzy terenem źródeł a rezerwatem, wyznacza się obszar pod tereny wielofunkcyjne, wskazany również jako obszar problemowy. Jego prognozowany wpływ na środowisko został częściowo omówiony w podpunkcie dotyczącym rezerwatu Stawy Raszyńskie.

I scenariusz rozwoju dla tego obszaru, zakłada realizację w jego granicach ekstensywnej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W 2003 r. sporządzona została Ekspertyza wpływu na środowisko gruntowo - wodne i zasilanie „Stawów Raszyńskich” przez projektowane osiedle domów jednorodzinnych zlokalizowanych na kierunku spływ wód podziemnych zasilających „Stawy Raszyńskie”. Z Ekspertyzy wynika, iż na terenie tym, bez ingerencji w środowisko gruntowo - wodne, możliwe byłoby lokowanie jedynie lekkich obiektów budowlanych. Wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej prawdopodobnie wymagałoby bądź to trwałego obniżenia zwierciadła wód podziemnych, bądź nadsypania terenu o minimum 1m. Teren ten położony jest w strefie zwykłej Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, gdzie, zgodnie z Rozporządzeniem Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, zakazuje się wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu oraz dokonywania zmian stosunków wodnych. W związku z tym, przed przystąpieniem do ewentualnej inwestycji, szczegółowego przeanalizowania wymagać będzie, jaki rodzaj zabudowy będzie możliwy do zlokalizowania na tym terenie.

Dodatkowo na terenie tym, ze względu na jego wieloletnie odłogowanie, pojawiły się liczne drzewa i krzewy. Zgodnie z powołanym wyżej rozporządzeniem w sprawie WOChK, w strefie zwykłej WOChK zakazuje się likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych. Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, za zadrzewienia uznaje się „drzewa i krzewy w granicach pasa drogowego, pojedyncze drzewa lub krzewy albo ich skupiska niebędące lasem w rozumieniu art. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435, z późn. zm.), wraz z terenem, na którym występują, i pozostałymi składnikami szaty roślinnej tego terenu, spełniające cele ochronne, produkcyjne lub społeczno-kulturowe”. Przed przystąpieniem do



zainwestowania należałoby przeprowadzić szczegółową inwentaryzację roślinności na tym terenie i ustalić, czy skupiska na nim występujące powinny być zachowane zgodnie z rozporządzeniem w sprawie WOChK.

Synteza potencjalnego wpływu terenu zabudowy M4 w Falentach na obszar WOChK

Element środowiska	Potencjalna wielkość oddz.	Rodzaj oddz.	Czas oddz.	Zależność od rozwiązań szczeg.
Powierzchnia ziemi				
- unikatowe cechy geologiczne	0	-	-	-
- zmiany topograficzne	1	B	S	1
- przekształcenie warstw powierzchniowych	2	B	S	1
Wody powierzchniowe i podziemne				
- poziom wód podziemnych	2	B	D	1
- poziom wód powierzchniowych	1	P	D	1
- jakość wód podziemnych	1	B	D	2
- jakość wód powierzchniowych	1	P	D	2
Atmosfera i klimat				
- wzrost zanieczyszczeń powietrza	1	B	D	1
- wzrost hałasu	1	B	D	0
- zmiany cech klimatu	1	B	D	0
Rośliny				
- wprowadzenie nowych gatunków	2	B	S	1
- zmniejszenie liczby dotychczasowych gatunków	0	-	-	-
Zwierzęta				
- zmiany różnorodności gatunkowej	0	-	-	-
- płoszenie zwierząt	1	B	D	1
- ograniczenie możliwości migracji	0	-	-	-
Krajobraz				
- zmiany w krajobrazie	2	B	S	1
Zagrożenia nadzwyczajne				
- ryzyko poważnych awarii	0	-	-	-



Synteza prognozowanego oddziaływania realizacji ustaleń Studium na tereny chronione

Typ oddziaływania	Oddziaływanie
krótkoterminowe bezpośrednie	- emisja zanieczyszczeń podczas prac budowlanych - wytwarzanie odpadów budowlanych - emisja hałasu
długoterminowe bezpośrednie	- emisja zanieczyszczeń do powietrza - pochodzenia komunikacyjnego, związanych z indywidualnymi źródłami ogrzewania, z terenów przemysłowych - bezpośrednia emisja zanieczyszczeń do gleby oraz wód powierzchniowych i podziemnych - zmiany w poziomie wód podziemnych - wytwarzanie zwiększonej liczby odpadów - emisja hałasu związana ze zwiększoną liczbą użytkowników przestrzeni
długoterminowe pośrednie	- oddziaływania związane z gospodarką wodno-ściekową - przenikanie zanieczyszczeń do gleby oraz wód podziemnych i powierzchniowych - pośredni wpływ na biotyczne elementy środowiska
stałe	- przekształcenia rzeźby terenu i gleb w związku z utwardzaniem terenów - zmiany w krajobrazie
chwilowe	- zagrożenia związane z awariami i zdarzeniami nadzwyczajnymi

Podsumowanie oddziaływania na tereny objęte ochroną

Zgodnie z art. 51 ust. 2 lit. c 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, prognoza oddziaływania na środowisko powinna określić, przeanalizować i ocenić 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. W związku z powyższym na potrzeby niniejszej prognozy, w zakresie oceny oddziaływania na tereny objęte ochroną, przeprowadzono następujące etapy postępowania:

- przeprowadzono wstępną analizę potencjalnych zagrożeń w odniesieniu do obszarów chronionych, która wykazała, iż część rozwiązań przyjętych w projekcie Studium potencjalnie (w przypadku, gdyby w dokumencie nie zawarto odpowiednich rozwiązań i zabezpieczeń) mogłaby wiązać się z negatywnym oddziaływaniem – pozwoliło to na wyodrębnienie katalogu ustaleń, które poddano dalszej, szczegółowej analizie,
- przeprowadzono szczegółową analizę ustaleń zawartych w projekcie Studium, która wykazała, iż w dokumencie uwzględniono uwarunkowania wynikające ze stanu środowisk oraz wymogów ochrony środowiska i przyrody, w szczególności uwzględniono istniejące problemy ochrony środowiska oraz potencjalne zagrożenia dotyczące obszarów chronionych,
- dokonano oceny zawartych w projekcie Studium ustaleń w zakresie gospodarowania na obszarach chronionych i w ich sąsiedztwie, która wykazała, iż przyjęte w Studium



rozwiązania zapewniają ochronę przed potencjalnym zagrożeniami wyodrębnionymi w części diagnostycznej prognozy.

Powyższe postępowanie pozwala na sformułowanie wniosku, iż projekt Studium zapewnia właściwą ochronę obszarów chronionych, nie wpłynie negatywnie na cele ochrony rezerwatu przyrody oraz nie naruszy ograniczeń wynikających z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody i innych przepisów odrębnych.

6.5. Przewidywane oddziaływanie na powiązania przyrodnicze

System głównych połączeń przyrodniczych gminy opiera się na:

- kompleksie Lasów Sękocińskich, stanowiących element regionalnego ciągu przyrodniczego,
- dolinie rzeki Raszynki wraz ze Stawami Raszyńskimi, stanowiącej element ciągu przyrodniczego o znaczeniu ponadlokalnym,
- większych rowach melioracyjnych, stanowiących podstawę powiązań przyrodniczych w skali lokalnej.

Lasy Sękocińskie łączą się w kierunku zachodnim, przez teren gminy Nadarzyn, z Lasami Młochowskimi, zaś w kierunku wschodnim z Lasami Chojnowskimi. W chwili obecnej na terenie gminy Raszyn główną barierę na linii ciągu stanowi droga krajowa nr 7. Przez teren lasów przebiega również droga wojewódzka nr 721. Na terenie lasów obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W projekcie Studium respektuje się ustalenia obowiązujących planów. Również dla terenów bezpośrednio przylegających do Lasów Sękocińskich w projekcie Studium zachowuje się ustalenia planów obowiązujących, a w przypadku ich braku, obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. W Studium nie wprowadza się ustaleń, które zagrażałyby funkcjonowaniu ciągu przyrodniczego innych, niż wynikałyby z obowiązujących dokumentów. Należy jednak pamiętać (co zostało omówione we wcześniejszej części opracowania), iż funkcjonowanie ciągu przyrodniczego na terenach na wschód od drogi krajowej nr 7 jest ograniczone już w chwili obecnej. Wynika to z istniejącego oraz projektowanego na tych terenach zainwestowania. Zachowana zostać może rola tego obszaru jako korytarza dla awifauny oraz małych i średnich zwierząt, jednak ograniczone jest jego znaczenie w systemie przemieszczania się zwierząt dużych. W przyszłości należałoby rozważyć przeprowadzenie przez drogę przejścia dla średnich zwierząt, które zapewniałoby ciągłość przebiegającego przez ich teren ciągu przyrodniczego. Jednak Aleja Krakowska jest drogą krajową i realizacja tego typu inwestycji leży poza kompetencjami gminy. Tego typu obiekt powinien być uwzględniony w przypadku modernizacji drogi, wtedy też powinny zostać przeprowadzone szczegółowe analizy dotyczące lokalizacji.

Na terenie gminy Raszyn znaczna część doliny rzeki Raszynki oraz Stawy Raszyńskie podlegają ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Obszary te zachowuje się w formie różnego rodzaju terenów zieleni - poza terenami istniejącej zabudowy oraz terenów przeznaczonych pod zabudowę w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Wzdłuż Raszynki, na terenach poza WOChK, (Dawidy, Dawidy Bankowe, Podolszyn Nowy) wyznacza się strefę szerokości po 20m od rzeki wolną od zabudowy. Powyższe ustalenia pozwolą na zachowanie ciągu przyrodniczego wzdłuż doliny Raszynki.

W chwili obecnej główną barierę w linii ciągu stanowi droga krajowa nr 7,8, która ze względu na parametry i natężenie ruchu na niej panujące, stanowi przeszkodę nie do pokonania dla wielu gatunków zwierząt. Pewnej poprawy sytuacji można spodziewać się dopiero po zrealizowaniu



inwestycji drogowych odciażających drogę 7,8, jednak przyjąć należy, że bariera ta nie zostanie do końca zlikwidowana. W ciągu drogi nie istnieją w chwili obecnej przejścia dla zwierząt, plany Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad - zarządcy drogi - na chwilę obecną nie przewidują w rejonie Raszynki realizacji tego typu inwestycji. W przyszłości należałoby rozważyć w tym miejscu realizację przejścia dla średnich zwierząt, jednak Aleja Krakowska jest drogą krajową i ewentualna realizacja tego typu inwestycji leży w gestii Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad. Dodatkowo tego typu inwestycje utrudniają w tym miejscu warunki techniczne.

Dolinę Raszynki na granicy gminy Raszyn i gminy Michałowice przetnie projektowana Trasa Salomea-Wolica. Droga ta, ze względu na swoje parametry, stanowiła będzie istotną barierę na trasie ciągu przyrodniczego. Zgodnie z dostępnym na chwilę obecną projektem Trasy, nad Raszynką przewidziany jest obiekt mostowy, który jednocześnie pełniłby rolę przejścia dolnego dla średnich zwierząt. Przejście dla średnich zwierząt połączy również Lasy Sękocińskie z Lasami w Wolicy (gmina Nadarzyn). W granicy gminy Raszyn, w ciągu Trasy, przewidziane są trzy przejścia dla małych zwierząt. Po obydwu stronach drogi przewiduje się w Studium zagospodarowanie usługowo - produkcyjne. Wynika to z obowiązujących na tym terenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W chwili obecnej obszary te w dominującej mierze pozostają niezainwestowane, jednak zgodnie z dokumentami planistycznymi od lat rezerwowane są pod tereny aktywności gospodarczej. W związku z tym, w dalszej perspektywie czasu, po docelowym zagospodarowaniu tych obszarów, likwidacji ulegną tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej, a tym samym przewidziane przejścia dla zwierząt stracą swoje znaczenie. Spodziewać się należy, że ich wykorzystanie będzie istotnie ograniczone, jako że nie będą łączyły terenów intensywnie wykorzystywanych przez zwierzęta. Najprawdopodobniej na terenie tym pozostaną wyłącznie gatunki przystosowane do życia na terenach zainwestowanych. Celem zachowania możliwości przemieszczania się małych i średnich zwierząt w pobliżu projektowanych przejść wskazane byłoby zawieranie w planach miejscowych odpowiednich zapisów z zakresu projektowania ogrodzeń i realizacji terenów zieleni.

W Studium oznacza się ważniejsze rowy na terenie gminy, które powinny zostać zachowane. Stanowią one będą podstawę dla systemu lokalnych połączeń przyrodniczych. Wokół Rowu Opaczewskiego (Raszyn, Nowe Grocholice) oraz rowu w Laszczkach wyznacza się pas zieleni o funkcjach ekologicznych. Wokół rowu w Laszczkach wyznacza się dodatkowo strefę wolną od zabudowy szerokości 20m.

6.6. Przewidywane oddziaływanie na zabytki oraz nieobjęte ochroną obiekty posiadające wartości kulturowe

W projekcie Studium przewiduje się zachowanie i ochronę obszarów i obiektów objętych ochroną na podstawie ustawy o ochronie i opiece nad zabytkami, a także nieobjętych ochroną, jednak posiadających wartości kulturowe. Ustalenia zawarte w projekcie Studium odnośnie zabytków są zgodne z przepisami odrębnymi. Również ustalenia w zakresie innych obiektów cennych kulturowo zapewniają ich zachowanie i ochronę.

Tereny i obiekty podlegające ochronie jako wpisane do rejestru zabytków oraz obiekty objęte ochroną

Raszyn – układ urbanistyczny rynku wraz z zachowanymi budynkami stanowiącymi pierzeję zachodnią; nr rejestru 1263/05 A-433, decyzja z dnia 04.07.2005 r. Austeria (nr rejestru 1097/743),



stajnia (w ewidencji), wozownia, kramy, karczma, przedszkole (dawna szkoła), kościół pod wezwaniem św. Szczepana i św. Anny (nr rejestru 1096/712), plebania (nr rejestru 1387).

W Studium nie przewiduje się zmian w sposobie zagospodarowania terenów w bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego ochroną. Od północy graniczy on z zainwestowanymi terenami Raszyna, zaś od południa z rozległymi zbiornikami wodnymi - Stawami Raszyńskimi objętymi ochroną w ramach rezerwatu przyrody i obszaru chronionego krajobrazu. W szerszej perspektywie szczególne znaczenie dla walorów krajobrazowych ma panorama na Austerię i kościół oraz cały dawny układ urbanistyczny rynku widoczny jadąc od południa Aleją Krakowską. Największe otwarcie widokowe następuje po ominięciu zadrzewień na północ od ul. Centralnej, na wysokości Stawu Puchalskiego. W projekcie Studium zachowuje się to otwarcie, jak również otwarcie na kościół w Raszynie z końca ul. Centralnej w Puchałach. Ze względu na wysoką zieleń, która rozwinęła się na terenach pomiędzy wsią Puchały a Stawem Puchalskim, powiązania widokowe z terenem objętym ochroną konserwatorską w innych miejscach są w znacznym stopniu ograniczone. W projekcie Studium zachowuje się tereny zieleni na północ od drogi do Puchał, celem ochrony otwarcia widokowego na Staw Puchalski i założenie dawnego rynku. Jednocześnie, w związku z uwzględnieniem uwag właścicieli złożonych na etapie wyłożenia do publicznego wglądu, rezygnuje się ze strefy wolnej od zabudowy na terenie U2 na południe od drogi do Puchał. Podwyższa się również dopuszczalne wskaźniki zabudowy, co umożliwi na tym terenie powstanie obiektów kubaturowych znacznych rozmiarów, w tym wysokości. Ograniczenie ich ekspozycji z terenu urbanistycznego układu rynku wymagałoby wprowadzenia szerokich pasów zieleni wysokiej. Ze względu na krajobraz tych terenów (łązący zabytkową zabudowę Raszyna z urozmaiconymi terenami otwartymi rezerwatu przyrody) rozplanowanie nasadzeń oraz dobór gatunków roślin przeprowadzony powinien być szczególnie starannie. Jest to jednak ustalenie zbyt szczegółowe do określenia w dokumencie jakim jest Studium i powinno być opracowane dla konkretnej propozycji inwestycji. Dodatkowo mogłoby się okazać, iż będzie to rozwiązanie niewystarczające, by w pełni ograniczyć wpływ obiektów wielko kubaturowych na krajobraz tego terenu.

Zespół przestrzenny związany z bitwą pod Raszynem – „Reduta Raszyńska” - nr rejestru 1306. W skład reduty wchodzi: szaniec artyleryjski, kapliczka, figura Matki Bożej Niepokalanie Poczętej, mogiła z kamieniem pamiątkowym.

W projekcie Studium podtrzymuje się ustalenia obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego m.in. „Redutę Raszyńską” i tereny okoliczne. Ustalenia Studium zapewniają zachowanie i ochronę terenu i obiektów chronionych, nie przewiduje się negatywnego wpływu realizacji ustaleń Studium na teren chroniony.

W Studium wyznacza się teren „Reduty Raszyńskiej” i pozostałości dawnego rynku przy Austerii, wraz z łączącym je odcinkiem Alei Krakowskiej, jako przestrzeń publiczną. Sprzyjać to będzie spójnemu zagospodarowaniu i połączeniu obydwu terenów chronionych, co nie tylko może przynieść korzystny wpływ na ochronę zabytków (dla których głównym problemem w chwili obecnej jest zły stan techniczny i nieodpowiednie gospodarowanie), ale także umożliwi wykorzystanie wartościowych kulturalnie zasobów gminy w celu podniesienia jakości życia mieszkańców.

Zespół pałacowo – parkowy Falenty – nr rejestru 1012/334. Zespół parkowy dawnych rezydencji magnackich. Pałac (nr rejestru 1012/334), oficyna (nr rejestru 1012/334), oranżeria (nr rejestru 1012/334), brama neogotycka (nr rejestru 1012/334), budynek mieszkalny (w ewidencji), brama z



kordegardą (w ewidencji), oficyna („duża”) (wskazana przez gminę do objęcia ochroną w ramach gminnej ewidencji zabytków).

W Studium zachowuje się przeznaczenie terenu objętego ochroną konserwatorską oraz terenów bezpośrednio sąsiadujących zgodnie ze stanem istniejącym i obowiązującym na tym terenie planie miejscowym. Nie przewiduje się negatywnego wpływu realizacji ustaleń Studium na teren chroniony.

Cmentarz (w pobliżu Puchał) – nr rejestru 1334

W Studium przewiduje się zachowanie i ochronę zabytkowej części cmentarza w Puchałach. Zachowuje się powiązania widokowe pomiędzy cmentarzem, a dawnym rynkiem przy Austerii. W związku z dopuszczeniem w bezpośrednim sąsiedztwie cmentarza zabudowy usługowej, w przyszłości konieczne może być stosowanie nasadzeń kształtujących powiązania widokowe na tym terenie, których ewentualny rodzaj i rozmieszczenie określony powinien zostać na bardziej szczegółowym etapie. Ponieważ w Studium zrezygnowano z wyznaczania strefy wolnej od zabudowy na terenie U2 na południe od drogi w Puchałach, ekspozycja cmentarza z tej drogi może zostać ograniczona przez wielko kubaturową zabudowę.

Park w Dawidach Bankowych – w ewidencji.

W Studium wydziela się pozostałości parku podworskiego jako odrębny teren funkcjonalny, nakazując jego zachowanie i ochronę.

Stanowiska archeologiczne i strefy ochrony archeologicznej

W Studium oznacza się występujące na terenie gminy stanowiska archeologiczne i strefy ochrony archeologicznej, nakazując gospodarowanie w ich granicach zgodnie z przepisami odrębnymi.

Obiekty wskazane w Studium do ochrony

Budynki wskazane przez gminę do objęcia ochroną - Godebskiego 57 z małym fragmentem zachowanego ogrodu, budynki willi belgijskich Aleja Krakowska 20, 24, 60, ul. Klonowa 7, ul. Nadrzeczna 3, 5, 9, 22, 26, ul. Boczna 3, ul. Słoneczna 2, 8, 15, 17, 21.

W projekcie Studium wskazuje się do objęcia ochroną zachowane budynki willi belgijskich w południowej części Raszyna. Są to obiekty o wyróżniającej się, interesującej architekturze. Ich objęcie ochroną w Studium (a dalej w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego) należy uznać za działanie bardzo korzystne w procesie ochrony wartości kulturowych gminy.

Inne obiekty posiadające wartości kulturowe

W Studium wskazuje się kapliczki, figury i pomniki, zlokalizowane w różnych częściach gminy, nakazując ich zachowanie i ochronę.



6.7. Przewidywane oddziaływanie na warunki życia ludności

Na warunki życia ludności wpływ wywiera ogólny stan środowiska danego terenu, na który składa się stan poszczególnych jego komponentów. Wpływ realizacji ustaleń projektu Studium na poszczególne komponenty środowiska został omówiony powyżej. Poniżej przedstawiono wpływ realizacji ustaleń Studium na aspekty życia ludności nieporuszone we wcześniejszej części niniejszego opracowania.

W Studium porządkuje się strukturę przestrzenną gminy. Część terenów w gminie zajmują obszary zainwestowane, dla których w Studium nie przewiduje się istotnych zmian w zakresie struktury funkcjonalnej. Na części terenów występuje wymieszanie zabudowy mieszkaniowej, usługowej, produkcyjnej, handlowej, magazynowej. W Studium w miarę możliwości porządkuje się strukturę tych terenów, nadając przy tym preferowany dalszy kierunek rozwoju. Na terenach o niskim stopniu zainwestowania ustala się preferowane kierunki rozwoju, wyznaczając strukturę przestrzenną uwzględniającą istniejące i projektowane warunki dla rozwoju poszczególnych stref funkcjonalnych. Na terenach planowanego rozwoju zabudowy mieszkaniowej kształtuje się strukturę przestrzenną zapewniającą w przyszłości mieszkańcom tego terenu dostęp do katalogu usług, w tym usług społecznych, oraz wyznacza się obszary predysponowane do wykształcenia się w przyszłości lokalnych centrów poszczególnych miejscowości.

W Studium uwzględnia się planowane inwestycje drogowe o znaczeniu ponadlokalnym, które wywierają istotny wpływ na strukturę funkcjonalną ustaloną w Studium. Są to przede wszystkim: drogi ekspresowe: Trasa Salomea-Wolica, Południowa Obwodnica Warszawy, Trasa N-S oraz drogi zbiorcze: ul. Grudzi i nowy przebieg drogi 721. Korytarze POW i Trasy N-S wyznaczone zostały przez treny stosunkowo mało zainwestowane, przez co istnieje możliwość kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów wzdłuż tras w sposób ograniczających ich negatywne oddziaływanie. W Studium wokół tras wyznacza się tereny pod rozwój zabudowy usługowo-produkcyjnej, które stanowiły będą bufor oddzielający tereny zabudowy mieszkaniowej położone dalej od tras. Tereny wokół projektowanej Trasy Salomea-Wolica charakteryzują się wyższym stopniem zainwestowania. W ostatnich latach obserwuje się tam rozwój zabudowy usługowo-produkcyjnej, jednak znaczne powierzchnie zajmuje również zabudowa mieszkaniowa. W Studium w miarę możliwości bezpośrednio przy Trasie wyznacza się tereny pod rozwój zabudowy usługowo-produkcyjnej, jednak miejscami zachowuje się tereny istniejącej zabudowy mieszkaniowej zlokalizowane w niewielkiej odległości od wyznaczonego korytarza drogi ekspresowej. Na terenach tych działania z zakresu ochrony przed hałasem opierać się będą głównie na zastosowaniu odpowiednich rozwiązań technicznych na etapie realizacji inwestycji. Studium nie jest dokumentem właściwym do ustalania szczegółowych rozwiązań technicznych, które określone powinny zostać na etapie projektowym inwestycji. W przypadku, gdy monitoring porealizacyjny wykazałby niewystarczającą skuteczność zastosowanych zabezpieczeń, konieczne będzie wykupienie przez inwestora nieruchomości narażonych na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu. Znacznego natężenia ruchu spodziewać się należy na projektowanej ul. Grudzi oraz przewidzianej do zmiany przebiegu drodze 721. W Studium wzdłuż korytarza drogi wyznacza się tereny usług komercyjnych. Również na terenach narażonych na uciążliwość od istniejących dróg krajowych jako kierunek rozwoju wskazuje się funkcję usługową i usługowo-produkcyjną.

Ogólnie zapisy Studium zapewniają ochronę ponadlokalnych i lokalnych interesów publicznych w zakresie komunikacji, inżynierii i ochrony środowiska. Zapisy projektu Studium, poprzez wyznaczenie określonej struktury funkcjonalnej, zakładają ochronę i kształtowanie ładu

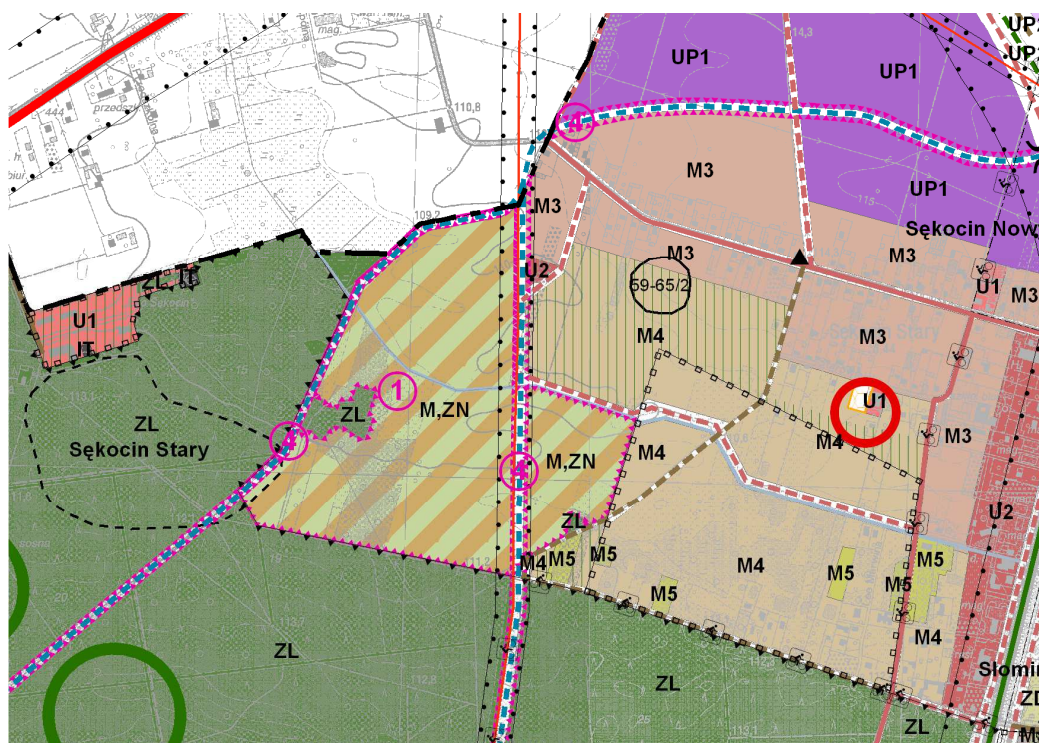


przestrzennego na ogólnym poziomie gminy. Poprzez wyznaczenie projektowanych terenów rozwoju, oraz ustalenia z zakresu rozwoju sieci infrastruktury uniknie się przeciążenia ciągów komunikacyjnych i zabudowy obszarów o infrastrukturze technicznej niedostosowanej do planowanej funkcji.

6.8. Obszary problemowe

W Studium wyznacza się cztery obszary problemowe, dla których określa się przeznaczenie jako tereny wielofunkcyjne. Są to tereny w Sękocinie Starym, Falentach i Dawidach Bankowych. W chwili obecnej pozostają one niezainwestowane i mają formę terenów zieleni naturalnej, jednak ze względu na atrakcyjne położenie podlegają wzmożonej presji inwestycyjnej. Dla obszarów tych określa się dwa możliwe scenariusze rozwoju - I zakładający rozwój zabudowy oraz II zakładający wykluczenie zabudowy. Przesądzenie ostatecznego zagospodarowania tych terenów nastąpić powinno na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Obszar 1 obejmuje tereny w bezpośrednim sąsiedztwie Lasów Sękocińskich w obrębie Sękocin Stary.

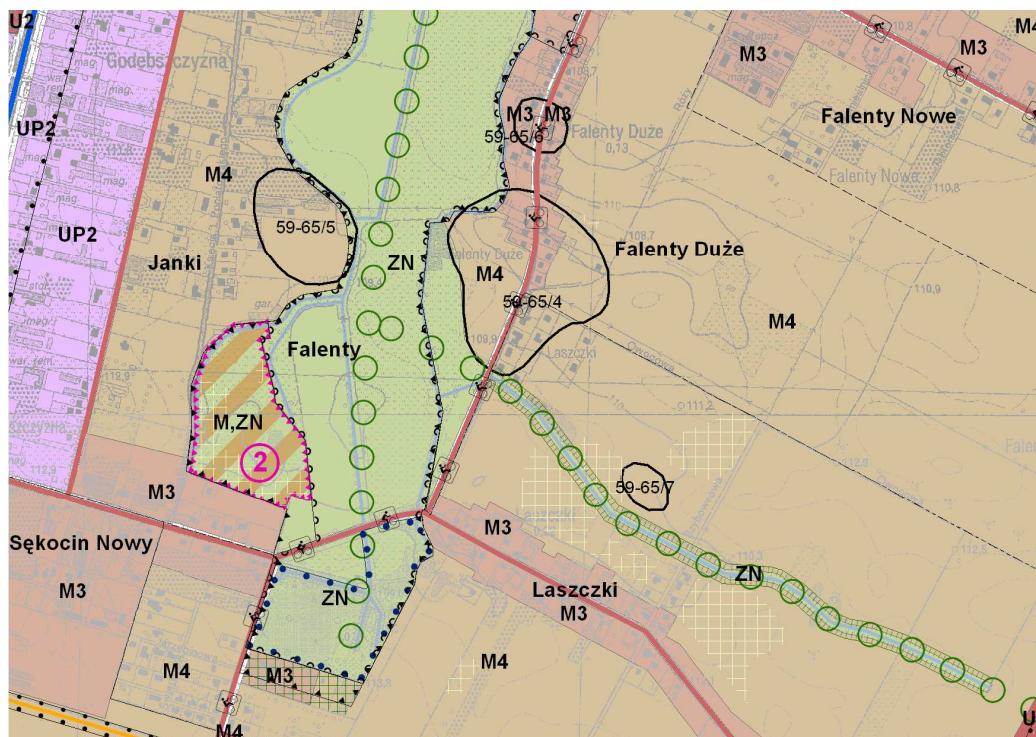


oznaczenia zgodnie z planszą główną Studium (Rysunek II)

Są to tereny częściowo pozostające w użytkowaniu rolnym, częściowo nieużytkowane, z dość znacznym udziałem zadrzewień i zakrzaczeń, szczególnie w części zachodniej. Panują tu dość złożone warunki gruntowo - wodne o niezbyt korzystnych uwarunkowaniach dla posadowienia budowli. Teren ten nie stwarza warunków siedliskowych szczególnie korzystnych dla bytowania zwierząt, nie stanowi również elementu szlaku migracyjnego. Jednocześnie jednak ze względu na bliskie sąsiedztwo znacznego kompleksu leśnego, a także niski stopień zainwestowania terenu oraz liczne zadrzewienia i zakrzewienia, stwarza dogodne warunki dla żerowania zwierząt.



Obszar 2 obejmuje tereny w granicach WOChK w Falentach, pomiędzy pomnikiem przyrody Źródłiska w Laszczkach a Rezerwatem Stawy Raszyńskie.

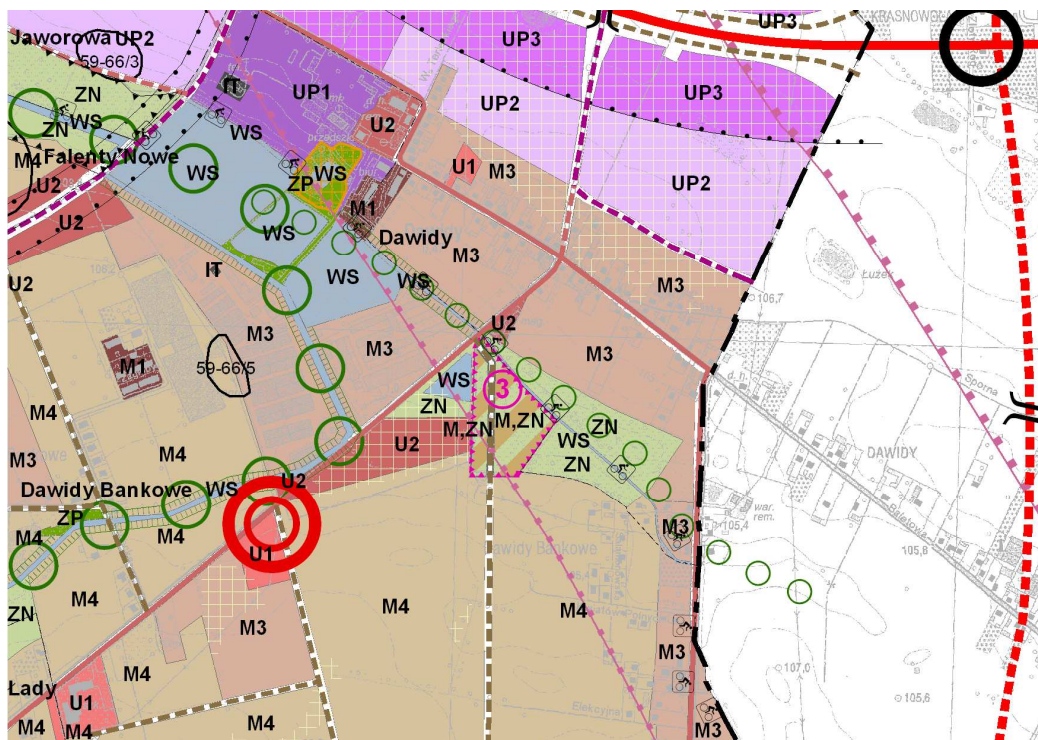


oznaczenia zgodnie z planszą główną Studium (Rysunek II)

Jest to teren zlokalizowany pomiędzy Źródłiskami położonymi na południe od obszaru, a Rezerwatem zlokalizowanym na północ, dodatkowo objęty ochroną w ramach WOChK. Teren ten znajduje się na kierunku spływu wód podziemnych zasilających Stawy Raszyńskie, bezpośrednio przy rowach prowadzących wody do rezerwatu, drenujących wody podziemne z otoczenia. Panujące tu warunki gruntowo - wodne stwarzają niekorzystne uwarunkowania dla posadowienia budowli. Jednocześnie obszar ten nie został uznany za szczególnie istotny dla funkcjonowania Rezerwatu, jako że nie został włączony w granice jego otuliny.



Obszar 3 obejmuje teren w Dawidach Bankowych przy rowie melioracyjnym i wyznaczonych ternach zieleni naturalnej.



oznaczenia zgodnie z planszą główną Studium (Rysunek II)

Jest to teren przeznaczony w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego pod zabudowę mieszkaniowo - usługową. Jednocześnie jednak panują tu niekorzystne warunki dla posadowienia budowli. Bardzo płytko znajduje się pierwszy poziom zwierciadła wód gruntowych, dodatkowo w naturalny sposób gromadzą się tu wody spływające z terenów sąsiednich.

Ze względu na uwarunkowania panujące na wskazanych obszarach problemowych, dopuszczenie możliwości lokalizowania na nich zabudowy wymaga bardziej szczegółowych analiz, niż możliwe są na poziomie dokumentu jakim jest Studium. Dlatego też w Studium zdecydowano się na zastosowanie rozwiązania, które umożliwi w przyszłości dwa scenariusze rozwoju tych terenów - dopuszczający zabudowę lub wykluczający zabudowę.

W przypadku realizacji scenariusza I - zakładającego rozwój zabudowy - w Studium ustala się parametry, które umożliwią realizację jedynie ekstensywnej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (w przypadku obszaru 3 zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem usług). Ekstensywny charakter zabudowy gwarantuje w szczególności wysoka minimalna powierzchnia działki budowlanej oraz wysoki minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Zainwestowanie nowych terenów wiąże się z typowymi dla tego rodzaju działań przekształceniami w zakresie rzeźby, roślinności, dostępności terenu dla zwierząt, krajobrazu, emisji zanieczyszczeń do powietrza, zagrożeń odpadami czy zagrożeń hałasem. Ze względu na charakter zabudowy, nie będą to oddziaływania szczególnie znaczące. Ze względu na warunki gruntowo-wodne występujące na tych obszarach, konieczne może okazać się przeprowadzenie działań stabilizujących zwierciadło wód podziemnych na odpowiednim poziomie (np. poprzez nadsypanie terenu lub odpowiednie systemy odwadniające). W



takim przypadku dochodziło będzie do zmian w poziomie wód podziemnych i będących ich konsekwencją zmian właściwości gruntu.

W przypadku realizacji scenariusza II - zakładającego wykluczenie zabudowy - Studium przewiduje zachowanie tych terenów w formie zieleni naturalnej. Byłoby to rozwiązanie nie powodujące zmian w funkcjonowaniu tych terenów i bardziej korzystne z punktu widzenia potencjalnego oddziaływania na środowisko. Jednocześnie jednak nie spełniałoby oczekiwań mieszkańców wyrażonych we wnioskach złożonych do Studium.

Obszar 4 ma charakter odmienny od trzech wymienionych powyżej. Obejmuje korytarz istniejącej drogi wojewódzkiej nr 721 i korytarz wyznaczony dla jej planowanej zmiany przebiegu - uznanie terenu za obszar problemowy wynika z braku ustaleń wyższego rzędu co do docelowej klasy drogi (klas główna lub zbiorcza). Jest to problem techniczny, który nie będzie wywierał istotnego wpływu na środowisko. Do obszaru problemowego 4 zaliczono również projektowane przedłużenie nowego przebiegu drogi nr 721 przez teren obrębu Sękocin Stary i włączenie go do istniejącego ciągu drogi 721 na odcinku na zachód od Alei Krakowskiej. Rozwiązanie takie wskazane jest ze względu na powstanie istotnych uciążliwości komunikacyjnych w przypadku zakończenia projektowanego nowego przebiegu drogi nr 721 na istniejącej drodze krajowej nr 7. Mogłoby to prowadzić do wzmożonego ruchu i utraty jego płynności, co prowadziłoby do negatywnych skutków środowiskowych, przede wszystkim w zakresie warunków życia ludności. Jednocześnie projektowane przedłużenie drogi wiąże się z koniecznością przeprowadzenia jej przez teren Lasów Sękocińskich. Wskazuje się dwa warianty potencjalnego przebiegu drogi. Wariant 1 wiąże się z krótszym odcinkiem przecinającym teren lasów, dodatkowo wyznacza się go wzdłuż linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia, której pas technologiczny wymaga utrzymania terenu bez roślinności wysokiej. Wariant 2, prowadzony śladem drogi leśnej, wymagał będzie wycięcia odpowiedniej szerokości pasa pod ewentualną drogę. Wywierał też będzie większy wpływ na funkcjonowanie ciągu przyrodniczego Lasów Sękocińskich. W obydwu wypadkach, na etapie planu realizacyjnego, konieczne będzie zaprojektowanie rozwiązań, które zagwarantują odpowiednie warunki dla przemieszczania się zwierząt.

6.9. Oddziaływanie transgraniczne

Biorąc pod uwagę położenie gminy Raszyn w centralnej Polsce, a także ustalenia projektu Studium stwierdza się, że nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

6.10. Podsumowanie prognozowanego oddziaływania na środowisko

Różnorodność biologiczna	bezpośrednie stałe	<ul style="list-style-type: none"> - zachowanie istniejących form ochrony - zachowanie terenów zieleni i terenów otwartych - redukcja powierzchni biologicznie czynnej w związku z wyznaczeniem nowych terenów pod zainwestowanie oraz szlaki komunikacyjne - wprowadzanie nowych inwestycji liniowych, mogących stanowić potencjalne bariery - wprowadzanie nowych gatunków roślin
---------------------------------	--------------------	--



	pośrednie krótkoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - emisja zanieczyszczeń do powietrza, gleb i wód na etapie inwestycyjnym - przekształcenia gleb podczas etapu budowlanego - generowanie hałasu przez sprzęt budowlany
	pośrednie długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - oddziaływanie terenów zainwestowanych związane z emisją zanieczyszczeń, odpadów, hałasu <p>Realizacja ustaleń Studium nie wpłynie na zmniejszenie bioróżnorodności na terenie gminy. Obszar występowania części gatunków i ekosystemów może zostać ograniczony, jednak nie przewiduje się groźby całkowitej ich likwidacji. Dochodzić będzie do wprowadzania nowych, często nie rodzimych, gatunków roślin.</p>
Warunki życia ludności	bezpośrednie długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - zmiany w jakości powietrza atmosferycznego
	bezpośrednie stałe	<ul style="list-style-type: none"> - zmiany w krajobrazie gminy - zmiany w klimacie akustycznym w związku z realizacją inwestycji komunikacyjnych oraz zwiększoną liczbą użytkowników przestrzeni - ograniczenie oddziaływania projektowanych dróg ekspresowych na tereny zabudowy mieszkaniowej poprzez wprowadzenie wzdłuż dróg terenów przemysłowo-usługowych - poprawa skomunikowania gminy dzięki rozwojowi układu drogowego - poprawa warunków życia w związku z rozwojem infrastruktury technicznej - poprawa warunków życia w związku z uporządkowaniem struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy i wykształceniu atrakcyjnych terenów mieszkaniowych oraz terenów aktywności gospodarczej
	pośrednie krótkoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - emisja zanieczyszczeń na etapie inwestycyjnym - sezonowe zmienności jakości powietrza atmosferycznego - generowanie hałasu przez sprzęt budowlany
	pośrednie długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - oddziaływanie terenów zainwestowania i terenów komunikacyjnych związanych z emisją zanieczyszczeń, odpadów, hałasu
	Realizacja ustaleń projektu Studium korzystnie wpłynie na warunki życia ludności, poprzez wyznaczenie określonej struktury funkcjonalnej z uwzględnieniem istniejących i potencjalnych uciążliwości.	
Zwierzęta i rośliny	bezpośrednie krótkoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - uciążliwości w okresie prac inwestycyjnych, płoszenie zwierząt
	bezpośrednie stałe	<ul style="list-style-type: none"> - trwałe zniszczenie części roślinności w związku z wyznaczeniem nowych terenów pod zainwestowanie oraz szlaki komunikacyjne



		<ul style="list-style-type: none"> - bezpośrednie oddziaływanie na drobną faunę, szczególnie na terenach nowych inwestycji - zmiana warunków siedliskowych zwierząt na terenach nowego zainwestowania - wprowadzanie nowych inwestycji liniowych, mogących stanowić potencjalne bariery - zmiany warunków przemieszczania się zwierząt związane z wprowadzaniem nowej zabudowy - wprowadzanie nowych gatunków roślin - zachowanie istniejących form ochrony - zachowanie terenów zieleni i terenów otwartych - wyznaczenie wysokiego minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenach chronionych
	pośrednie krótkoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - emisja zanieczyszczeń do powietrza, gleb i wód na etapie inwestycyjnym - przekształcenia gleb podczas etapu budowlanego - generowanie hałasu przez sprzęt budowlany
	pośrednie długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - oddziaływanie terenów zainwestowania związanych z emisją zanieczyszczeń, odpadów, hałasu
	<p>W projekcie Studium chroni się przed zainwestowaniem najcenniejsze tereny zieleni w gminie. Na terenach przewidzianych pod zainwestowanie wyznacza się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. W Studium zapewnia się zachowanie ciągłości ciągów przyrodniczych. Zachowuje się siedliska istotne dla fauny występującej na terenie gminy.</p>	
Wody	bezpośrednie krótkoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - emisja zanieczyszczeń na etapie realizacji inwestycji - zmiany w poziomie zwierciadła wód podziemnych związane z pracami budowlanymi - zanieczyszczenie wód w wyniku awarii i zdarzeń losowych



	bezpośrednie długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - zmiany w poziomie zwierciadła wód podziemnych związane z wprowadzeniem nowej zabudowy - zwiększenie spływu powierzchniowego wód opadowych i roztopowych - ograniczenie retencji wód w związku z redukcją powierzchni biologicznie czynnej - zwiększenie poboru wód wraz ze wzrostem liczby mieszkańców - zwiększenie ilości wytwarzanych ścieków - redukcja powierzchni biologicznie czynnej w związku z wyznaczeniem nowych terenów pod zainwestowanie oraz szlaki komunikacyjne - zmiany w naturalnej infiltracji i retencji - poprawa stanu jakościowego wód w związku z rozwojem infrastruktury kanalizacyjnej
	pośrednie krótkoterminowe	- emisja zanieczyszczeń do powietrza na etapie inwestycyjnym
	pośrednie długoterminowe	- oddziaływanie terenów zainwestowania związanych z emisją zanieczyszczeń do powietrza
	Zakładane w Studium zasady gospodarki wodnej i ściekowej, zgodne z przepisami odrębnymi, zapewniają prawidłowe funkcjonowanie gospodarki wodnej w gminie.	
Powietrze	bezpośrednie krótkoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - emisja zanieczyszczeń na etapie realizacji inwestycji - zanieczyszczenia w wyniku awarii i zdarzeń losowych
	bezpośrednie długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - emisja zanieczyszczeń z nowych terenów zabudowy - indywidualne źródła ogrzewania, zanieczyszczenia z terenów przemysłowych - zwiększenie emisji pochodzenia komunikacyjnego w związku ze zwiększoną liczbą użytkowników przestrzeni gminy - poprawa stanu jakości powietrza w miejscach o nadmiernym obciążeniu układu komunikacyjnego dzięki budowie i modernizacji systemu dróg
	W związku ze zwiększającym się zainwestowaniem na terenie gminy, zwiększać się będzie poziom tzw. niskiej emisji. Zawarte w Studium ustalenia z zakresu preferowanych sposobów ogrzewania budynków, a także poprawa drożności układu komunikacyjnego, korzystnie wpłyną na zminimalizowanie spodziewanego wzrostu emisji.	
Powierzchnia ziemi	bezpośrednie krótkoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - emisja zanieczyszczeń na etapie realizacji inwestycji - zmiany w rzeźbie terenu oraz glebach związane z przemieszczaniem mas ziemnych na etapie inwestycyjnym - zanieczyszczenie powierzchni ziemi w wyniku awarii i zdarzeń losowych
	pośrednie	- emisja zanieczyszczeń z nowych terenów zabudowy



	długoterminowe	
	bezpośrednie stałe	<ul style="list-style-type: none"> - redukcja powierzchni biologicznie czynnej w związku z wyznaczeniem nowych terenów pod zainwestowanie oraz szlaki komunikacyjne - zachowanie i ochrona gleb na terenach zieleni i terenach otwartych
	pośrednie krótkoterminowe	- emisja zanieczyszczeń do powietrza na etapie inwestycyjnym
	pośrednie długoterminowe	- oddziaływanie terenów zainwestowania związanych z emisją zanieczyszczeń do powietrza
	<p>Postępujące zainwestowanie gminy wiązało się będzie ze zmniejszaniem arealu gruntów rolnych oraz przekształceniami w wierzchniej warstwie terenu. W Studium wyznacza się tereny do zachowania w formie zieleni, na terenach przewidzianych pod zainwestowanie nakazuje się zachowanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej dostosowanego do rodzaju planowanej zabudowy.</p>	
Krajobraz	bezpośrednie krótkoterminowe	- zmiany w krajobrazie na etapie prowadzenia prac budowlanych
	bezpośrednie stałe	<ul style="list-style-type: none"> - zmiany w krajobrazie w związku z przekształcaniem terenów dotychczas otwartych w tereny zabudowane oraz realizacji inwestycji drogowych - ograniczenie maksymalnej wysokości zabudowy na terenach przewidzianych do zabudowy - zachowanie walorów krajobrazowych na wyznaczonych w Studium terenach zieleni i terenach otwartych - w szczególności na obszarach objętych ochroną konserwatorską
	<p>Na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie nastąpi będzie stopniowe przekształcanie terenów otwartych w krajobraz charakterystyczny dla terenów zurbanizowanych. W Studium zapewnia się ochronę najcenniejszych krajobrazowo terenów otwartych. Oznacza się i nakazuje ochronę najistotniejszych otwarc widokowych.</p>	
Klimat	bezpośrednie długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - wprowadzenie przeszkód w postaci nowej zabudowy wpływających na kierunek i prędkość wiatru - zwiększenie emisji ciepła w związku z wprowadzeniem nowej zabudowy oraz zwiększonym ruchem komunikacyjnym
	pośrednie długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - zwiększenie udziału powierzchni utwardzonych - zmiany w szorstkości podłoża - zmiany w zdolnościach retencyjnych gleb
	<p>Wprowadzenie nowego zainwestowania na terenie gminy przyczyniać się będzie do lokalnych zmian warunków klimatycznych, na typowe dla terenów zurbanizowanych.</p>	
Klimat akustyczny	bezpośrednie krótkoterminowe	- uciążliwości w okresie prac inwestycyjnych związane z pracą maszyn budowlanych i zwiększonym ruchem samochodów



		ciężarowych
	bezpośrednie długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - zmiany w klimacie akustycznym w związku z realizacją inwestycji komunikacyjnych oraz zwiększoną liczbą użytkowników przestrzeni - ograniczenie oddziaływania akustycznego dróg 7 i 8 poprzez realizację alternatywnych połączeń drogowych - ograniczenie oddziaływania projektowanych dróg ekspresowych na tereny zabudowy mieszkaniowej poprzez wprowadzenie wzdłuż dróg terenów przemysłowo - usługowych - poprawa klimatu akustycznego w miejscach o nadmiernym obciążeniu układu komunikacyjnego dzięki budowie i modernizacji systemu dróg
	Realizacja ustaleń Studium wpłynie na poprawę klimatu akustycznego na terenie gminy dzięki dostosowaniu struktury funkcjonalnej do istniejących i projektowanych uciążliwości akustycznych oraz udrożnienie systemu komunikacji.	
Zasoby naturalne	Do zasobów naturalnych zalicza się wody, powietrze, zwierzęta, rośliny - prognozowane skutki oddziaływań przedstawiono w odpowiednich punktach.	
Zabytki i dobra materialne	Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania. W projekcie Studium przewiduje się zachowanie i ochronę obszarów i obiektów objętych ochroną konserwatorską zgodnie z przepisami odrębnymi.	

7. OCENA ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW ŚRODOWISKA ORAZ PROPOZYCJE ZMIAN I ANALIZY SKUTKÓW

7.1. Ocena zakresu i sposobów rozwiązywania problemów środowiska przyrodniczego w wyniku realizacji ustaleń Studium

W projekcie Studium zawarto szereg ustaleń, które w miarę możliwości rozwiązują zdiagnozowane istniejące i prognozowane problemy środowiska. Zostały one opisane we wcześniejszych rozdziałach niniejszego opracowania.

Gmina Raszyn, ze względu na swoje położenie w obszarze Aglomeracji Warszawskiej, jest terenem podlegającym dużej presji inwestycyjnej. Jest to obszar intensywnego rozwoju społeczno-gospodarczego i przestrzennego. Szczególnie intensywny rozwój obserwowany jest w północnej części gminy. Istotny wpływ na rozwój struktury przestrzennej gminy wywierały będą projektowane ponadlokalne inwestycje drogowe. Z procesami tymi wiązą się przekształcenia w środowisku gminy.



Na poziomie Studium niemożliwe jest zawarcie szczegółowych ustaleń z zakresu ochrony środowiska. Część problemów wynikających z istniejącego oraz przewidywanego zainwestowania oraz specyfiki warunków środowiska powinna zostać rozwiązana na innym szczeblu zarządzania środowiskiem. Zmniejszenie negatywnych oddziaływań oraz sposoby kompensacji zostaną w szczególności określone na etapie inwestycyjnym. Ustalenia zawarte w projekcie Studium, biorąc pod uwagę prawnie określone możliwości określania zasad zagospodarowania terenów na tym etapie planistycznym, w dostatecznym stopniu rozwiązują zdiagnozowane problemy środowiska. Wyjątek stanowi wprowadzenie w granicy otuliny rezerwatu zabudowy usługowej o znacznej intensywności. Ze względu na położenie oraz ustalone w projekcie Studium wskaźniki zainwestowania tego terenu, prawdopodobne jest negatywne oddziaływanie na obszar objęty ochroną.

7.2. Zgodność z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

W projekcie Studium znajduje odzwierciedlenie podstawowa zasada krajowej polityki ekologicznej przyjętej w Polityce ekologicznej państwa - zasada zrównoważonego rozwoju. Założenia Polityki ekologicznej państwa nawiązują do ustaleń przyjętych podczas Konferencji Narodów Zjednoczonych „Środowisko i Rozwój” w Rio de Janeiro w 1992 roku (Konwencja w sprawie różnorodności biologicznej) i obowiązujących deklaracji, rezolucji i zaleceń.

W strukturze przyrodniczej obszaru objętego projektem Studium nie stwierdzono obszarów, które kwalifikowałyby się do objęcia ochroną w ramach europejskiej sieci obszarów chronionych (ECONET, NATURA 2000, CORINE Biotops, EMERALD). Wszystkie formy ochrony przyrody występujące na obszarze gminy Raszyn zostały uwzględnione w projekcie Studium.

7.3. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie Studium

Projekt Studium powstał m.in. w związku ze zmianą polityki rozwoju przestrzennego dla terenów objętych opracowaniem, będącą odpowiedzią na zmieniające się kierunki rozwoju gospodarczego gminy oraz oczekiwania mieszkańców. W związku z tym ogólny kierunek zmian w zagospodarowaniu analizowanych terenów nie podlegał wariantowaniu. Analizy różnych wariantów zagospodarowania terenu w zakresie szczegółowych rozwiązań przeprowadzane były w trakcie sporządzania projektu Studium. W związku z tym wyboru rozwiązań alternatywnych w tym zakresie następowało generalnie na etapie projektowym. Wariantowaniu podlegały w szczególności:

- przeznaczenie terenów w granicach otuliny Rezerwatu Stawy Raszyńskie – w szczególności obszar wyznaczony jako U2 w rejonie cmentarza w Puchałach. Ustalenia w zakresie rodzaju i intensywności zabudowy na tym terenie uległy w analizowanej wersji projektu Studium zmianie, w związku z uwagami złożonymi przez właścicieli, co zostanie omówione poniżej. W związku z uzgodnieniami z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska ograniczono również możliwości inwestowania na terenach U1 zlokalizowanych w granicach otuliny.
- struktura funkcjonalna wzdłuż projektowanych tras ekspresowych. Wymagała ona uwzględnienia potencjalnego oddziaływania tras, istniejącego zainwestowania oraz oczekiwań mieszkańców w zakresie poszczególnych nieruchomości. W miarę możliwości bezpośrednio wzdłuż tras wyznaczono tereny pod zabudowę usługowo-produkcyjną, tereny zabudowy mieszkaniowej ograniczając do zabudowy istniejącej i terenów, których właściciele wyrazili potrzebę rozwoju



zabudowy mieszkaniowej. Ewentualna lokalizacja nowej zabudowy mieszkaniowej uzależniona będzie od rzeczywistego oddziaływania dróg oraz zastosowanych rozwiązań technicznych w zakresie ochrony przed hałasem.

- przeznaczenie terenu w obszarach problemowych. Tereny te charakteryzują się specyficznymi uwarunkowaniami przyrodniczymi oraz skomplikowanymi warunkami gruntowo-wodnymi. Jednocześnie ze względu na atrakcyjne położenie podlegają presji inwestycyjnej, co wyrażone zostało we wnioskach złożonych do Studium. Ostatecznie w Studium zdecydowano się na ustalenie na tych terenach dwóch możliwych scenariuszy rozwoju – dopuszczający zabudowę lub wykluczający zabudowę. Rozstrzygnięcie nastąpiło będzie na etapie planów miejscowych, co umożliwi bardziej szczegółową analizę problemu.

Na terenie objętym projektem Studium nie występują obszary Natura 2000. Nie zidentyfikowano również terenów, które kwalifikowałyby się do objęcia ochroną w ramach europejskiej sieci obszarów chronionych oraz obszarów szczególnie istotnych z punktu widzenia powiązań przyrodniczych pomiędzy terenami Natura 2000. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000 w związku z realizacją ustaleń Studium. W związku z powyższym nie zachodzi konieczność przedstawiania rozwiązań alternatywnych w związku z obszarami Natura 2000.

Projekt Studium, zgodnie z przewidzianą ustawowo procedurą, podlegał już uzgodnieniom z właściwymi organami oraz wyłożeniu do publicznego wglądu. Na obszarze gminy, podczas procedowania Studium, zmiany istotne z punktu widzenia oddziaływania na środowisko dotyczyły głównie projektowanych terenów usług U2, położonych w granicy otuliny Rezerwatu Stawy Raszynskie (w rejonie cmentarza w pobliżu Puchał). Poniżej przedstawiono syntezę zmian, jakie następowały na tym terenie w trakcie procedury:

- projekt po raz pierwszy przedstawiony właściwym organom do zaopiniowania oraz uzgodnień, a także po raz pierwszy wyłożony do publicznego wglądu, na terenie U2 w Falentach dopuszczał realizację usług komercyjnych, ograniczając jednak znacząco ich intensywność – ustalono na tym terenie podwyższony poziom powierzchni biologicznie czynnej oraz ograniczono zainwestowanie części położonej najbliżej rezerwatu. Projekt ten uzyskał pozytywne uzgodnienie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (RDOŚ);
- w związku z wyłożeniem projektu do publicznego wglądu, przez właścicieli analizowanego terenu została złożona uwaga, w której wnosili o zniesienie ograniczeń w zainwestowaniu tego terenu oraz dopuszczenie na nim realizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m². Uwaga została rozstrzygnięta pozytywnie. Jak wskazano wówczas w odpowiednim rozdziale prognozy, rozwiązanie takie wiązało by się z potencjalnym negatywnym oddziaływaniem na obszar chroniony. Przy ustalonych wówczas w Studium wskaźnikach zainwestowania, praktycznie niemożliwe było ograniczenie negatywnego oddziaływania na rezerwat przy użyciu odpowiednich rozwiązań technicznych czy bardziej szczegółowych ustaleń planistycznych. Przyjęte w ówczesnej wersji zapisy Studium nie uzyskały pozytywnego uzgodnienia ze strony RDOŚ;
- celem pogodzenia oczekiwań właścicieli terenu z zasadami ochrony środowiska, zaproponowane zostało rozwiązanie alternatywne, w którym przywrócono konieczność zachowania



podwyższonego poziomu powierzchni biologicznie czynnej w północnej części terenu, jak również zmniejszono intensywność zabudowy na jego pozostałej części. Zmieniony projekt Studium przekazany został do RDOŚ do powtórnych uzgodnień. RDOŚ ponownie odmówił uzgodnienia projektu wskazując, iż przyjęte rozwiązania potencjalnie wiążą się z zagrożeniem negatywnego oddziaływania na przedmiot ochrony rezerwatu;

- w związku z powyższym wypracowano kolejny projekt zagospodarowania tych terenów. W dalszym ciągu zachowuje się w północnej części terenu obszar o podwyższonym udziale powierzchni biologicznie czynnej, jak również ogranicza intensywność zabudowy na jego pozostałej części. Dodatkowo, na północnym krańcu obszaru, najbliższej Rezerwatu, wyznaczono teren do zachowania w formie terenu zieleni. Takie rozwiązanie gwarantuje, iż tereny najbliższej rezerwatu zachowają formę terenów zieleni, jak również, iż w bezpośrednim sąsiedztwie rezerwatu nie będzie dochodziło do powstawania intensywnej zabudowy. Przyjęte ustalenia stwarzają warunki, by na obszarze tym zastosowane zostały rozwiązania minimalizujące potencjalny negatywny wpływ na środowisko.

W związku z powyższym do obecnej wersji projektu Studium nie przewiduje się konieczności wprowadzania rozwiązań alternatywnych.

7.4. Propozycje metod analizy skutków realizacji postanowień projektu Studium

W związku z faktem, że wprowadzenie w życie ustaleń Studium przyniesie w efekcie przemiany środowiskowe, stan środowiska należy objąć stałą kontrolą w celu zidentyfikowania i ograniczenia skutków najbardziej niekorzystnych.

Ponieważ z Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. jedn. Dz. U. z 2012 r., poz. 647 z późn. zm.) wynika obowiązek wykonywania przez organ wykonawczy gminy oceny aktualności studium i planów zagospodarowania przestrzennego proponuje się, aby analizę skutków realizacji postanowień Studium wykonać w ramach oceny tej oceny. Ocenę aktualności studium i planów sporządza się co najmniej raz w czasie kadencji rady. Z tą samą częstotliwością wykonywana byłaby analiza skutków realizacji postanowień Studium.

Wskazana jest obserwacja zmian zachodzących w jakości monitorowanych poszczególnych komponentów środowiska (powietrze, wody, gleby, klimat akustyczny), jednocześnie odnosząc wyniki pomiarów do norm, co pozwoli na ewentualne podjęcie kroków zaradczych eliminujących potencjalne zagrożenie.

8. STRESZCZENIE

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Raszyn, sporządzanego na podstawie uchwały Nr XLII/698/10 Rady Gminy Raszyn z dnia 28 stycznia 2010 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn. Dla gminy Raszyn obowiązuje Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn sporządzone w trybie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o



zagospodarowaniu przestrzennym i zatwierdzone uchwałą Nr 76/XIX/99 Rady Gminy Raszyn dnia 16 grudnia 1999 r.

Prognoza została sporządzona w zakresie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.).

Na potrzeby prognozy dokonano analizy uwarunkowań i przemian zachodzących na terenie gminy Raszyn. Zdiagnozowano stan i funkcjonowanie środowiska na terenie gminy, ze szczególnym uwzględnieniem terenów chronionych oraz istniejących i prognozowanych zagrożeń środowiska, a także problemów ochrony środowiska.

Dokonano analizy ustaleń zawartych w projekcie Studium, co umożliwiło wyznaczenie ustaleń projektu Studium, które wywierać będą najistotniejszy wpływ na stan i funkcjonowanie środowiska. Działania zostały podzielone na trzy główne grupy: o prognozowanym negatywnym, obojętnym i pozytywnym wpływie na środowisko. W ramach każdej z grup prognozowany wpływ na środowisko poszczególnych działań został krótko scharakteryzowany, a także przedstawione i ocenione zostały ustalenia Studium mające na celu minimalizowanie oddziaływania negatywnego.

Prognoza zawiera również przewidywane transgraniczne oddziaływanie realizacji ustaleń projektu Studium, propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie Studium oraz proponowane metody analizy skutków realizacji postanowień projektu Studium.

Poniżej przedstawiono główne wnioski wynikające z prognozy.

Ze względu na kierunkowy charakter dokumentu, jakim jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, możliwe jest określenie tylko ogólnego przewidywanego wpływu realizacji ustaleń projektu Studium na środowisko. Wyniki przeprowadzonych analiz wskazują, że znaczna część ustaleń projektu Studium wiązała się będzie z pozytywnym lub niewielkim wpływem na środowisko. Wynikał on będzie z ustalenia korzystnej struktury funkcjonalnej gminy, a także przewidzianych realizacji inwestycji poprawiających jakość środowiska.

Prognozowany największy negatywny wpływ na środowisko wywierać będzie realizacja działań takich jak: wprowadzanie nowej zabudowy na tereny dotychczas niezainwestowane oraz budowa nowych dróg o znaczeniu ponadlokalnym. Na terenie gminy projektowane są fragmenty trzech dróg ekspresowych: Trasy Salomea-Wolica, Południowej Obwodnicy Warszawy oraz Trasy N-S. Ich lokalizacja na terenie gminy Raszyn nie wynika bezpośrednio z ustaleń projektu Studium.

W przypadku nowej zabudowy, prognozuje się, że największy wpływ na środowisko wywierać będą tereny usług, produkcji, składów i magazynów (UP1 i UP2), ze względu na ich przemysłowo-usługowy charakter, oraz w mniejszym stopniu tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług (M3 i M4) - ze względu na znaczną powierzchnię na obszarze gminy. Na etapie Studium, które jest dokumentem kierunkowym o ogólnym charakterze, określenie szczegółowego wpływu zabudowy na poszczególne komponenty środowiska jest niemożliwe. Szczegółowy wpływ zabudowy na środowisko zależeć będzie od jej funkcji, parametrów i zastosowanych rozwiązań technicznych, których nie określa się na etapie Studium.

Załącznik 1. Potencjalne oddziaływanie na środowisko

		Rzeźba terenu	Zasoby naturalne	Gleby		Wody powierzchniowe		Wody podziemne		Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Rośliny	Zwierzęta	Różnorodność biologiczna	Krajobraz		Zabytki i dobra materialne	Ryzyko awarii	Jakość życia ludności
				zasoby	jakość	zasoby	jakość	poziom	jakość							tereny otwarte	tereny zurbanizowane			
Zmiany w zagospodarowaniu terenu	zagęszczenie istniejącej zabudowy	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	+
	wprowadzenie nowej zabudowy	-	0	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	+	0	0	+
Inwestycje z zakresu infrastruktury technicznej	rozbudowa sieci wodociągowej	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
	rozbudowa sieci kanalizacyjnej	0	0	0	+	0	+	0	+	0	0	+	0	0	0	0	0	-	0	+
	rozbudowa sieci elektroenergetycznej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	-	-	0	0	+
	rozbudowa sieci gazowej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	+
Inwestycje z zakresu infrastruktury komunikacyjnej	budowa dróg o znaczeniu ponadlokalnym	-	0	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	0	-	0	0	-	+
	budowa dróg o znaczeniu lokalnym	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	0	0	0	0	0	0	0	+
	modernizacja istniejącej sieci dróg	0	0	0	+	0	+	0	+	+	0	+	0	0	+	0	0	0	0	+
	wprowadzenie skrzyżowań bezkolizyjnych	0	0	0	+	0	+	0	+	+	0	+	0	0	0	0	0	0	0	+
Ustalenia z zakresu ochrony środowiska i dziedzictwa kulturowego	wyznaczenie systemu przyrodniczego gminy	0	0	0	+	0	+	0	+	+	+	0	+	+	+	+	0	0	0	+
	ochrona obiektów kulturowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	+