



**GARD - Pracownia Urbanistyczno - Architektoniczna - mgr inż. arch. Anna Woźnicka**  
adres siedziby: ul. Traktorowa 43 lok. 2, 91-117 Łódź; adres pracowni: ul. Zbąszyńska 3, 91-342 Łódź  
NIP 947-106-73-33; tel. 426559336, 509959368; fax 422881021; www.biurogard.pl; biurogard@gmail.com

## **PROJEKT MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA RYN**

### **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**podstawa opracowania:** umowa Nr RGP 7321/01/10, zawarta w dniu 3 września 2010r.  
z Gminą Ryn

**autor opracowania:** mgr inż. **Jarosław Mogielnicki**

**główny projektant planu:** mgr inż. arch. **Anna Woźnicka** - uprawniona do sporządzania projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na podstawie art. 5 pkt 3 i 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r. poz. 199, z późn. zm.)

Łódź, październik 2015 r.



## SPISTREŚCI:

1.	<b>WSTĘP</b> .....	5
1.1.	PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA.....	5
1.2.	CEL, ZAKRES PROGNOZY.....	6
1.3.	METODYKA, WYKORZYSTANE MATERIAŁY PRZY SPORZĄDZENIU PROGNOZY.....	7
1.4.	PROPONOWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ ICH PRZEPROWADZANIA.....	8
2.	<b>POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI NA POZIOMIE UE, KRAJU I REGIONU</b> .....	8
2.1.	DOKUMENTY UE.....	8
2.2.	DOKUMENTY KRAJOWE.....	9
2.3.	POZIOM REGIONALNY.....	10
3.	<b>OGÓLNE INFORMACJE</b> .....	11
4.	<b>CHARAKTERYSTYKA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO</b> .....	12
4.1.	BUDOWA GEOLOGICZNA.....	12
4.2.	GEOMORFOLOGIA.....	12
4.3.	WARUNKI GLEBOWE.....	13
4.4.	WODY POWIERZCHNIOWE.....	14
4.5.	WODY PODZIEMNE.....	14
4.6.	WARUNKI KLIMATYCZNE.....	15
4.7.	KOPALINY.....	16
4.8.	SZATA ROŚLINNA.....	16
5.	<b>FORMY OCHRONY PRZYRODY</b> .....	16
5.1.	OBSZARY NATURA 2000.....	16
5.2.	OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU.....	17
5.3.	PARKI KRAJOBRAZOWE.....	18
5.4.	REZERWATY PRZYRODY.....	18
5.5.	UŻYTKI EKOLOGICZNE.....	18
5.6.	POMNIKI PRZYRODY.....	18
5.7.	SIEĆ ECONET-POLSKA.....	18
5.8.	ZIELONE PŁUCA POLSKI.....	19
5.9.	LASY OCHRONNE.....	19
6.	<b>OCENA STANU ŚRODOWISKA ORAZ ŹRÓDŁA ZAGROZEŃ</b> .....	19
6.1.	JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH.....	19
6.2.	JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	20
6.3.	KLIMAT AKUSTYCZNY.....	22
6.4.	PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE NIEJONIZUJĄCE.....	23
6.5.	ROLNICTWO.....	23
6.6.	TRANSPORT.....	23
6.7.	GOSPODARKA KOMUNALNA.....	24
7.	<b>STAN ISTNIEJĄCY NA OBSZARACH PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE W MYŚL USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY (Dz. U. z 2009R. NR 151, POZ. 1220, Z PÓŹN. ZM.) OBJĘTYCH PLANEM</b> .....	24
8.	<b>UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WYNIKAJĄCE ZE STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO</b> .....	24
9.	<b>CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU PLANU</b> .....	26
10.	<b>PROGNOZOWANE SKUTKI WPŁYWU REALIZACJI PROJEKTU PLANUNA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA</b> .....	34
10.1.	RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA.....	34
10.2.	LUDZIE.....	36
10.3.	POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY.....	37
10.4.	WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE.....	38
10.5.	ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	39

10.6.	KLIMAT.....	40
10.7.	HAŁAS.....	40
10.8.	KRAJOBRAZ.....	40
10.9.	ODPADY.....	41
10.10.	ZASOBY NATURALNE.....	41
10.11.	ZABYTKI.....	41
10.12.	DOBRA MATERIALNE.....	42
10.13.	SYNTEZA ODDZIAŁYWAŃ PROJEKTU PLANU.....	42
	ZABUDOWA MIESZKANIOWA, REKREACYJNA, USŁUGOWA.....	42
	DROGI PUBLICZNE, WEWNĘTRZNE.....	43
	KANALIZACJA SANITARNA.....	48
	SIEĆ WODOCIĄGOWA.....	49
11.	<b>INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....</b>	<b>51</b>
12.	<b>WPŁYW REALIZACJI PROJEKTU PLANU NA OBSZARY CHRONIONE, W TYM OBJĘTE SIECIĄ NATURA 2000.....</b>	<b>51</b>
13.	<b>ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....</b>	<b>58</b>
14.	<b>PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH W STOSUNKU DO PRZEWIDYWANYCH W PLANIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU.....</b>	<b>59</b>
15.	<b>STRESZCZENIE.....</b>	<b>59</b>
16.	<b>LITERATURA I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.....</b>	<b>61</b>
17.	<b>ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE.....</b>	<b>62</b>

## **1. WSTĘP.**

### **1.1. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA.**

Podstawę prawną sporządzenia prognozy stanowią:

- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r. poz. 1232, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013r. poz. 627, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015r. poz. 199, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015r. poz. 469, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2013r. poz. 1205, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011r. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2010r. Nr 77, poz. 510, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. Nr 213, poz. 1397, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014r. poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014r. poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014r. poz. 1348);
- Uchwała Nr XXII/430/12 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 listopada 2012r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z dnia 9 stycznia 2013r. poz. 139);
- Uchwała Nr XXXVII/753/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 maja 2014r. zmieniająca Uchwałę Nr XXII/430/12 z dnia 27 listopada 2012 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z dnia 24 czerwca 2014r. poz. 2256);
- Uchwała Nr VIII/147/11 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 21 czerwca 2011r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Krzyżany (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2011r. poz. 1937);
- Uchwała Nr XXX/594/13 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 września 2013r. zmieniająca Uchwałę Nr VIII/147/11 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 21 czerwca 2011r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Krzyżany (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z dnia 17 października 2013r. poz. 2880);
- Uchwała Nr XXXIX/797/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 sierpnia 2014r. zmieniająca Uchwałę Nr VIII/147/11 z dnia 21 czerwca 2011r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Krzyżany (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z dnia 29 września 2014r. poz. 3062).

Na szczeblu międzynarodowym stanowią:

- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.
- Dyrektywa 2003/4/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2003r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska.

Uchwały i akty prawa miejscowego:

- Uchwała Nr XLIX/404/10 Rady Miejskiej w Rynie z dnia 28 lipca 2010r. w sprawie przystąpienia do opracowania „Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Ryn”.

---

## **1.2. CEL, ZAKRES PROGNOZY.**

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem opracowanym dla potrzeb projektu Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Ryn. Celem prognozy jest identyfikacja oddziaływań pośrednich i bezpośrednich na środowisko przyrodnicze wynikających z realizacji projektu planu, a także przedstawienie kompensacji i rozwiązań eliminujących negatywne skutki ustaleń na poszczególne elementy środowiska. Ponadto na potrzeby prognozy przeprowadzono również (zgodnie z Art. 51, ust. 1, pkt.2 ppkt. e) szczegółową analizę i ocenę przewidywanych oddziaływań realizacji zapisów planów w aspektach: oddziaływań bezpośrednich - będących oczywistą konsekwencją konkretnego zapisu, oddziaływań pośrednich - nie będących celem zapisu, ale stanowiących jego skutek; oddziaływań wtórnych będących następstwem odsunięciem w czasie realizacji innych zapisów; - oddziaływań skumulowanych - czyli zsumowanych zjawisk spowodowanych różnymi zapisami; - oddziaływań krótkoterminowych - występujących w czasie realizacji zadań wynikających z zapisów planu i ustępujących w niedługim czasie po zakończeniu ich realizacji lub wynikających z przeznaczenia terenu, na którym jego funkcja jest realizowana przez krótki okres czasu, w dużych odstępach czasowych np. obszary organizacji imprez masowych; - oddziaływań średnioterminowych - ustępujących po realizacji wszystkich elementów koniecznych do ich ustania; - oddziaływań długoterminowych - takich, których okres występowania utrzymuje się wiele lat po zakończeniu realizacji zapisów planu; - oddziaływań stałych - utrzymujących się na zawsze po realizacji zapisów planu, - oddziaływań chwilowych - utrzymujących się w bardzo krótkim czasie przy sprzyjających tym zjawiskom działaniach.

Prognozę opracowano zgodnie z zakresem oraz stopniem szczegółowości uzgodnionym przez:

- Pismo Znak: ZNS-430/9-1/10 Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Giżycku;
- Pismo Znak: RDOŚ-28-WOOS-6613-02-164/10/ab Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie.

Za wiodące zasady sporządzania prognozy uznano:

- ocenę walorów i warunków środowiskowych obszaru planu i jego otoczenia;
- skutki wpływu dotychczasowego sposobu użytkowania terenu na środowisko;
- wpływ realizacji projektowanych dokumentów na cele ochrony obszarów Natura 2000 położonych poza granicami miasta;
- zagrożenia dla środowiska spowodowane realizacją ustaleń projektu planu;
- sposoby minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko;
- ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko związanych z realizacją projektu planu.

Niniejsza prognoza została opracowana na podstawie art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko:

1. Zawiera:

- Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.
- Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.
- Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.
- Informacje o możliwym transgenicznym oddziaływaniu na środowisko.
- Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

2. Określa, analizuje i ocenia:

- Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.
- Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.
- Istniejące problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczącej obszarów podlegającej ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.
- Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.
- Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i podmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

3. Przedstawia:

- Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i podmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.
- Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - przedstawia rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonywania oceny prowadzącej do tego wyboru.

---

**1.3. METODYKA, WYKORZYSTANE MATERIAŁY PRZY SPORZĄDZENIU PROGNOZY.**

---

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody empirycznej i teoretycznej. Metoda empiryczna dotyczyła inwentaryzacji przeprowadzonej w terenie w czasie wizji terenowej oraz dokumentacji fotograficznej. Metoda teoretyczna polegała na analizie tekstów:

- Fizjografia urbanistyczna, Państwowe Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miasta i gminy Ryn, Olsztyn 2009;
- Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Ryn, 2014r.; VIVERE Łukasz Nitecki;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Ryn - Uchwała Nr XLI/346/14 Rady Miejskiej w Rynie z dnia 27 sierpnia 2014r.;
- Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ryn, Łódź grudzień 2010r.; GARD - Pracownia Urbanistyczno-Architektoniczna - mgr inż. arch. Anna Woźnicka; autor opracowania: mgr inż. Jarosław Mogielnicki;
- Program Ochrony Środowiska Miasta i Gminy Ryn na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011, Olsztyn 2004;
- Plan Rozwoju Lokalnego Miasta i Gminy Ryn, Ryn 2004;
- Program Ochrony Środowiska Powiatu Giżyckiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015, Giżycko, 2008r.;
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategia Wielkie Jeziora Mazurskie 2020; Stawiguda 2015r.;
- Plan Gospodarki Odpadami Dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego Na Lata 2011-2016 - przyjęty Uchwałą Nr XVIII/333/12 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 19 czerwca 2012r.;
- Ocena roczna jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim za rok 2008, WIOŚ, Olsztyn, marzec 2009;

- Ocena roczna jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim za rok 2013, WIOŚ, Olsztyn, kwiecień 2014;
- Analiza map: Hydrogeologicznej Polski w skali 1:200 000, Geologicznej Polski w skali 1:500 000, mapy Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w skali 1:500 000, Mapy Hydro-Geologicznej Polski - epsh.pgi.gov.pl oraz obowiązującego prawa,

Ponadto w prognozie uwzględniono informacje zawarte w n/w opracowaniach:

- Seneta W., Dendrologia, PWN Warszawa, 1981;
- Kondracki J., Polska Północno-Wschodnia, Państwowe Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1972;
- Klimaszewski M. Geomorfologia. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1978;
- Buchwald K. Kształtowanie krajobrazu a ochrona przyrody. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa 1975.

---

#### **1.4. PROPONOWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ ICH PRZEPROWADZANIA.**

---

Ustalenia projektowanego dokumentu są jednoznaczne do przewidzenia. Wskazanie funkcji terenów będzie skutkowało prędzej lub później ich zagospodarowaniem na zasadach określonych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wskazuje przyszłe zagospodarowanie terenów, a do czasu ich zagospodarowania wskazanego w planie, pozostają one w dotychczasowym użytkowaniu, chyba że plan stanowi inaczej. Ustalenia planu nie wskazują możliwości innych rozwiązań, niż te określone w planie, stąd nie przewiduje się innych możliwości zagospodarowania terenów i warunków na jakich mogą zostać zagospodarowane.

Monitorowanie odbywa się przez służby publiczne (jednostki, wydziały) samorządów terytorialnych, które są władne stanowienia i realizacji polityki przestrzennej na terenie swojej właściwości miejscowej. Dodatkowo, sprawdzenia możliwości zagospodarowania terenu dokonują jednostki władne do wydawania pozwoleń na budowę oraz jednostki nadzoru budowlanego sprawdzające czy dokonane zagospodarowanie zostało wykonane zgodnie z obowiązującym prawem. Nie jest natomiast określona instytucja odpowiedzialna za częstotliwość monitoringu. Należy przyjąć, iż monitorowanie winno nastąpić przez podmioty określone w art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w chwili przedkładania analizy, o której mowa w w/w przepisie.

Jakość i efektywność wdrażanych rozwiązań w dużym stopniu zależą od monitorowania sposobu realizacji założeń planu. Nadzór nad wdrażaniem planu winien szczególnie obejmować poniższe zagadnienia:

- monitorowanie przestrzeni przyrodniczej poddanej zagospodarowaniu;
- monitorowanie zagrożeń, jakie niesie za sobą nowe zagospodarowanie lub jego brak;
- monitorowanie zgodności realizacji z planem zagospodarowania przestrzennego;
- monitorowanie czynników przyrody w zakresie transgenicznym i możliwości ich migracji.

---

## **2. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI NA POZIOMIE UE, KRAJU I REGIONU.**

---

Każdy dokument o charakterze kierunkowym wyrażający wolę polityczną dla przyszłych zamierzeń tworzony jest w oparciu, m.in. o uwarunkowania zewnętrzne, na które składają się ustalenia innych dokumentów na szczeblu międzynarodowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

---

### **2.1. DOKUMENTY UE.**

---

Ochrona środowiska jest przedmiotem regulacji wspólnotowej głównie w postaci dyrektyw UE. Jeśli chodzi o zasadę zrównoważonego rozwoju, która jest przedmiotem głównie dokumentów kierunkowych o charakterze politycznym, to pojęcie to nie jest rozumiane jednoznacznie, a jego aktualną interpretację zawierają materiały opublikowane w 2005r. Najważniejsze dla tych zagadnień są następujące dokumenty:



*Szósty Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska.*

Szósty Program ustanowiła decyzja 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 lipca 2002r. ustanawiająca szósty wspólnotowy program działań w zakresie ochrony środowiska naturalnego. Program ten obowiązuje na lata 2002 - 2012. Wyznacza cztery główne i priorytetowe obszary związane z ochroną środowiska: przeciwdziałania zmianie klimatu, działania w sprawie przyrody i różnorodności biologicznej, działania w sprawie środowiska naturalnego, zdrowia i jakości życia, zrównoważone wykorzystanie gospodarki zasobami naturalnymi i odpadami. Program ten promuje pełną integrację wymagań ochrony środowiska z działaniami Wspólnoty. Zgodnie z założeniami Programu, wszelkie działania podejmowane na poziomie Wspólnoty cechować powinno całościowe podejście do zagadnień ochrony środowiska i zdrowia ludzi, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju.

*Strategia Lizbońska - droga do sukcesu zjednoczonej Europy powstała w 2000r.*

Głównym celem Strategii Lizbońskiej jest stworzenie w Europie do roku 2010, najbardziej konkurencyjnej gospodarki na świecie. Sama strategia skupia się na czterech kwestiach: innowacyjności, liberalizacji, przedsiębiorczości oraz spójności społecznej.

*Zrównoważona Europa dla Lepszego Świata - Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej, tzw. Strategia z Goeteborga.*

Strategia ta jest uzupełnieniem strategii Lizbońskiej i wskazuje elementy pod kątem środowiska jakie należy zawrzeć przy realizacji założeń lizbońskich tzn. założenia lizbońskie zostały uzupełnione o elementy trwałego i zrównoważonego rozwoju w kontekście rozwoju społeczno-gospodarczego. Dotyczy ona najpoważniejszych zagrożeń dla zrównoważonego rozwoju w Europie i na świecie, tak zwanych tendencji niezrównoważonych. Należą do nich: zmiany klimatyczne, zdrowie publiczne, transport i wykorzystanie gruntów, zarządzanie zasobami naturalnymi, wyzwania związane ze starzeniem się społeczeństwa, ubóstwo i wyłączenie społeczne.

---

## **2.2. DOKUMENTY KRAJOWE.**

Ochrona środowiska jest obecnie jednym z głównych zadań współczesnego społeczeństwa i państwa. Fundamentalnym dokumentem w zakresie zrównoważonego rozwoju jest Konstytucja Rzeczypospolitej Polski, która w art. 5 zawiera m.in. zrównoważony rozwój, czyli taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym znajduje się proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Ustawa prawo ochrony środowiska oraz ustawy jej pokrewne i rozporządzenia zobowiązującą do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju w różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania.

W ostatnich latach powstało kilka dokumentów o charakterze programowym, które wyznaczają politykę państwa w zakresie ochrony środowiska. Są to:

*Polska 2025. Długookresowa Strategia Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju*, to dokument programowy o charakterze ramowym, oparty na koncepcji trwałego, zrównoważonego rozwoju, będący pierwszą próbą określenia wizji Polski do roku 2025 i wskazujący główne kierunki działań w zakresie polityki społecznej, rozwoju gospodarki i polityki państwa w zakresie ochrony środowiska, gospodarki przestrzennej i regionalnej.

*II Polityka Ekologiczna Państwa*, to dokument nawiązujący do Strategii Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju określający cel oraz zakres działań na rzecz ochrony środowiska w trzech horyzontach: do roku 2002, do roku 2010 i do roku 2025. Dokument ten wskazuje narzędzia ochrony środowiska: instytucjonalne, prawne, gospodarcze, naukowe, a także problemy związane ze współpracą międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE.

Dokument zakłada w dziedzinie w przemyśle i energetyki wdrażanie metod czystszej produkcji, poprawę efektywności energetycznej, a także stosowanie alternatywnych surowców oraz alternatywnych i odnawialnych źródeł energii. Zakłada również zmniejszenie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych. Działaniom w zakresie zmniejszania energochłonności musi towarzyszyć kontynuowanie przedsięwzięć zmieniających sposób zaspokajania istniejących potrzeb energetycznych, przede wszystkim strukturę wykorzystania nośników energii, w kierunku dalszego zwiększania udziału energii elektrycznej w ogólnym zużyciu energii finalnej (a zmniejszania finalnego zużycia energii pochodzącej bezpośrednio ze spalania paliw), zwiększania udziału w produkcji energii gazu i ropy naftowej (w miejsce węgla), poprawy jakości węgla i innych paliw, a także wzrostu udziału w produkcji energii elektrycznej i ciepłej energetycznych nośników odnawialnych (energia wody i wiatru, energia geotermalna, energia słoneczna, energia z biomasy) oraz pochodzących z odpadów. Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii ułatwi przede wszystkim osiągnięcie założonych w polityce ekologicznej państwa celów w zakresie obniżenia emisji zanieczyszczeń odpowiedzialnych za zmiany klimatyczne oraz substancji zakwaszających. Zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie paliwowo-energetycznym kraju będzie także istotnym elementem realizacji zasady zrównoważonego rozwoju, zgodnie z zapisem zawartym w art. 5 Konstytucji RP. Wykorzystanie istniejących zasobów energii odnawialnej i zwiększanie ich potencjału będzie bowiem sprzyjać oszczędzaniu zasobów nieodnawialnych oraz wspomagać działania na rzecz poprawy warunków życia obywateli i rozwoju wielu sektorów gospodarki w sposób łączący efekty ekonomiczne z poszanowaniem środowiska.

*Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016.*

Jednym z celów dotyczących planowania przestrzennego zawartych w PEP jest przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji. Szczególnie trudne zadania związane z ochroną atmosfery, a właściwie z przeciwdziałaniem zmianom klimatu, wynikają dla RP z przyjętej przez Radę Europejską wiosną 2007r. decyzji o redukcji emisji dwutlenku węgla z terenu Unii o 20% do roku 2020. Poza tym Rada Europejska przyjęła, że w 2020r. udział odnawialnych źródeł w produkcji energii wyniesie co najmniej 20% i o tyleż samo wzrośnie efektywność energetyczna. Akurat w Polsce, z uwagi na wspomniany bilans energii pierwotnej oparty na węglu, ochrona atmosfery to zarazem ochrona jej zasobów przed zanieczyszczeniem i zmianami klimatu.

Oprócz wymienionych dokumentów o charakterze ogólnym, w Polsce, w nawiązaniu do przepisów ustawy (Prawo ochrony środowiska i Prawo o odpadach) funkcjonuje kilka innych programów szczegółowych w zakresie ochrony środowiska. Są to:

- Krajowy Plan Gospodarki Opadami,
- Krajowy Program Zwiększenia Lesistości,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej wraz z Programem Działań,
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju,
- Nadrzędne dokumenty to Narodowa Strategia Rozwoju Regionalnego na lata 2007 - 2013.

---

### **2.3. POZIOM REGIONALNY.**

---

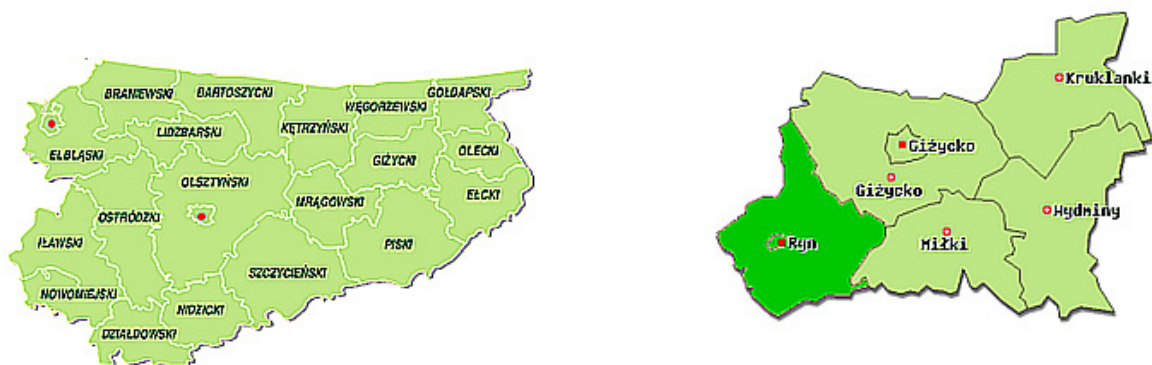
Wśród dokumentów na poziomie regionalnym są min.:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy;
- Strategia zrównoważonego rozwoju lokalnego;
- Program rewitalizacji;
- Plan Rozwoju Lokalnego;
- Program Ochrony Środowiska;

- Inne studia, koncepcje i programy, odnoszące się do obszarów i problemów zagospodarowania przestrzennego i środowiska sporządzane odpowiednio do potrzeb i celów podejmowanych w tym zakresie prac.

### 3. OGÓLNE INFORMACJE.

Miasto Ryn stanowi centralny ośrodek gminy miejsko - wiejskiej Ryn. Powierzchnia obszaru objętego granicami administracyjnymi miasta wynosi ca 409 ha. Zarówno miasto jak i gmina Ryn charakteryzują się niezwykłą malowniczością, na którą składają się pagórki zespoły wzgórz oraz jeziora. Rzeźba młodoglacjalna, która została ukształtowana w wyniku ostatniego zlodowacenia, stanowi bazę do rozwoju turystyki. To doskonale miejsca na wędrowki piesze i wycieczki rowerowe. Urozmaicona linia brzegowa: wysepki, półwyspy, zatoki, połączenie wodne z innymi jeziorami mazurskimi sprawia, że omawiany obszar to odpowiednie miejsce dla żeglarzy i miłośników sportów wodnych. Na turystów czekają ośrodki wypoczynkowo-żeglarskie, liczne przystanie i pola biwakowe. Miasto położone jest w południowo - zachodniej części powiatu giżyckiego, w województwie warmińsko-mazurskim. Liczba ludności na grudzień 2010r. wynosi 3082 osoby.



Źródło: <http://www.gminypolskie.pl>

**Ryc. 1.** - Lokalizacja miasta Ryn w podziale administracyjnym województwa warmińsko-mazurskiego i powiatu giżyckiego

Ukształtowanie powierzchni miasta Ryn jest bardzo zróżnicowane. Występują tereny o spadkach dochodzących do ca 30%. Ryn znajduje się w odległości ca 8,0 km na północ od Mrągowa, ca 15,0 km na południe od Kętrzyna oraz ca 67 km na północny-wschód od Olsztyna.

Charakteryzuje się dość wysokimi wartościami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Niezwykle urozmaicona rzeźba terenu, bezpośrednie sąsiedztwo jezior, liczne zabytki, dobre połączenie komunikacyjne sprawia, iż miasto Ryn jest idealnym miejscem do rozwoju turystyki i rekreacji. Miasto Ryn położone jest pomiędzy jeziorami Ryńskim i Olów, na trasie Mrągowo-Giżycko.



Źródło: [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl)

**Ryc. 2.** - Granice administracyjne miasta Ryn

#### 4. CHARAKTERYSTYKA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.

##### 4.1. BUDOWA GEOLOGICZNA.

Budowa geologiczna podobnie jak rzeźba terenu w istotny sposób wpływa na możliwość gospodarczego wykorzystania przez człowieka. Utwory trzeciorzędowe dla terenu miasta występują w postaci piasków kwarcowo-glaukonitowych, ilów, mułków, miejscami ilowców i mułowców (Pg<sub>3</sub>).



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

**Ryc. 3.** - Mapa geologiczna Polski 1:500 000 Utwory trzeciorzędowe (kolorem fioletowym zaznaczono w przybliżeniu lokalizację miasta Ryn)

Utwory czwartorzędowe dla terenu miasta występują w postaci glin zwałowych, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe (18).

##### 4.2. GEOMORFOLOGIA.

Ryn leży na obszarze Polski północno-wschodniej, na najbardziej wysuniętym na zachód makroregionie - Pojezierzu Mazurskim (Kondracki, 1994). W obrębie tej części kraju wyróżnić można dwa mezoregiony: Pojezierze Mrągowskie, Kraina Wielkich Jezior Mazurskich. Na całym obszarze dominuje krajobraz młodoglacjalny, który ukształtował się w wyniku pomorskiej fazy zlodowacenia bałtyckiego. Pojezierze Mrągowskie (842.82) obejmuje środkową część makroregionu. Najwyższe wzniesienie przekracza 200 m n.p.m. Charakterystyczną cechą obszaru jest południkowy układ rynien lodowcowych oraz równoleżnikowy przebieg 7 łańcuchów moren. Wzdłuż rynien ciągną się wały ozów i kemów. Natomiast pomiędzy rynnami polodowcowymi występuje glina morenowa. Na obszarze miasta i gminy Ryn zajmuje niewielki obszar w części wschodniej. Kraina Wielkich Jezior Mazurskich (842.83) położona w obniżeniu między Pojezierzem Mrągowskim od zachodu a Pojezierzem Elckim od wschodu. Obszar charakteryzują się ukształtowanym równoleżnikowo ciągiem wzgórz morenowych, zbudowanych z glin, żwirów i głazów, które usypywał cofający się lądolód. W zagłębieniach między wyniesieniami pozostawały wielkie bryły martwego lodu, które wytapiając się pozostawiły misy wytopiskowe tworząc jeziora. Kolejne etapy zanikania czaszy lodowcowej zaznaczały się morenami między Rynem a Giżyckiem i wokół jeziora Niegocin. Najwyższe wzniesienia moren nie osiągają 200 m n.p.m. Zajmuje większą część miasta i gminy Ryn.



Źródło: J. Kondracki Geografia Regionalna Polski 2002

**Ryc. 4.** - Miasto Ryn na tle podziału fizycznogeograficznego (kolorem fioletowym zaznaczono przybliżoną lokalizację miasta Ryn)

Charakterystyczną cechą ukształtowania terenu miasta Ryn jest jego położenie w pasie: Słabowo-Krzyżany-Ryn-Orło-Jeziorko-Skop. Strefa ta usytuowana jest przeciętnie na wysokości 150-170 m n.p.m. z maksymalną kulminacją 173,9 m n.p.m. na zachodzie (Krzyżany, Wejdyki) i 188,1 m n.p.m. na wschodzie (Skop). Obszar ten charakteryzuje się dużymi nachyleniami zboczy od 10% do 20%. Pod względem krajobrazowym wyróżnia się tu pas jezior Ryńskie-Ołów-Orło. Na obszarze miasta Ryn wyróżnić można następujące jednostki morfogenetyczne: wysoczyznę moreny dennej, wysoczyznę czołowo-morenową, rynnę jezior Tały-Ryńskie-Ołów-Orło.

#### 4.3. WARUNKI GLEBOWE.

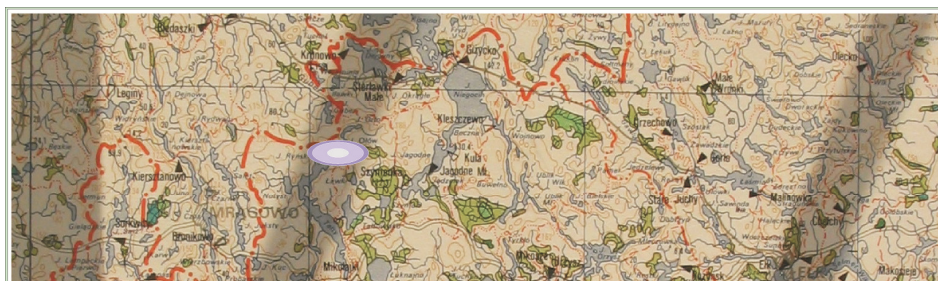
Gleba w środowisku przyrodniczym spełnia bardzo ważną rolę. Warunkuje rozkład biomasy oraz przepływ energii i obieg materii w ekosystemie. Gleba pełni również bardzo ważną funkcję w rolnictwie, dostarczając odpowiednią ilość surowców roślinnych potrzebnych do produkcji żywności. Ze względu na walory przyrodnicze terenu miasta bardzo ważne jest racjonalne gospodarowanie zasobami glebowymi.

Gleby brunatne występują na znacznym obszarze miasta. Są to gleby wytworzone z różnych skał macierzystych zasobnych w węglan wapnia. Ten typ gleb reprezentowany jest we wszystkich występujących kompleksach glebowych. Na terenie miasta i gminy Ryn występują dwa większe kompleksy, które w przeszłości zostały zmeliorowane i wykorzystywane jako użytki zielone. Są to tzw. „Łąki Szymońskie”(1500ha) zlokalizowane przy Kanale Szymońskim i kompleks „Lelek” (150ha) zlokalizowane przy Kanale Grunwaldzkim. W latach 80. uzyskano pozwolenia na wykorzystanie wód z Kanału Szymońskiego do nawodnień Łąg Szymońskich. Kompleks ten posiadał infrastrukturę odwadniająco - nawadniającą (sieć odprowadzalników, system rowów odwadniających, itp.). Obecnie obszary te są zaniedbane, nie prowadzi się nawodnień. Użytki ze względu na występowanie gleb organicznych należy odpowiednio zagospodarować poprzez prowadzenie proekologicznych melioracji.

#### 4.4. WODY POWIERZCHNIOWE.

Wody powierzchniowe są ważnym elementem różnorodności krajobrazowej terenu, decydują o funkcjonowaniu i bogactwie ekosystemów, mają znaczenie społeczne i zdrowotne. Hydrograficznie cały teren miasta Ryn znajduje się w dorzeczu Wisły. Południowa granica obszaru miasta Ryn obejmuje część jeziora Ryńskiego. Jezioro Ryńskie położone w północnej części jezior rynnowych na szlaku Wielkich Jezior Mazurskich. Jest jednym z największych i najgłębszych jezior na terenie gminy. Do jeziora przylegają trzy wsie; Rybicka, Wejdyki i Mrówki. Natomiast bazę turystyki stanowią 3 ośrodki wczasowe, 9 pól namiotowych oraz pojedyncze domki rekreacyjne. Akwen jest intensywnie wykorzystywany turystycznie. Zbiornik zasilany jest sześcioma dopływami zlokalizowanych w różnych częściach jeziora Miasto bezpośrednio graniczy z jeziorami:

- Ołów (od północy),
- Jagodzienko (od wschodu),
- Ryńskie (od południa).



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

**Ryc. 5.** - Mapa Wód Powierzchniowych (kolorem fioletowym zaznaczono w przybliżeniu lokalizację miasta Ryn)

Ponadto w obrębie miasta występują także liczne oczka wodne, sieć kanałów melioracyjnych spełniające bardzo ważne funkcje melioracyjne oraz tereny stale zawodnione. Bardzo ważnym elementem sieci hydrograficznej są kanały i rowy melioracyjne, tzw. sztuczne użytki wodne. Połączenie jezior kanałami spowodowało wyrównanie ich poziomu i możliwość gospodarowania zasobami wodnymi jezior połączonych - regulowanie odpływu na Wisłę i Węgorapę, co stworzyło dogodne warunki dla rolniczego zagospodarowania gruntów wcześniej podmokłych.

#### 4.5. WODY PODZIEMNE.

W regionalizacji hydrogeologicznej wg Atlasu Hydrogeologicznego Polski, obszar miasta Ryn położony jest w Regionie Mazurskim VI. Poziomy wodonośny w utworach czwartorzędu, trzeciorzędu i przypuszczalnie kredy. Główny poziom użytkowy w utworach czwartorzędu - piaski i żwiry, poziom nieciągły, na różnych głębokościach od kilku do ponad 100 metrów. W północno-zachodniej i południowo-wschodniej części najczęściej na głębokości 30-60 m, na pozostałym obszarze przeważnie na głębokości do 30 m, niekiedy do ponad 100 m. Miąższość najczęściej do 20 m. Wydajności w zachodniej części przeważnie 30 - 120 m<sup>3</sup>/h, we wschodniej 10 - 70 m<sup>3</sup>/h, niekiedy powyżej 120 m<sup>3</sup>/h. Wody przeważnie pod ciśnieniem, sporadycznie samowypływy. W utworach trzeciorzędu: miocen, oligocen, eocen - piaski i żwiry, piaski mułkowate; paleocen - piaskowce, margle. Poziom wodonośny nieciągły, występuje lokalnie. Miąższości nieznane. Wydajności często około 40 - 70 m<sup>3</sup>/h, miejscami powyżej 120 m<sup>3</sup>/h. W utworach kredy górnej - margle piaszczyste, mułowce i piaskowce, wody w ograniczonych ilościach. Wydajności małe.

Na przedmiotowym terenie izolacja pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni jest zróżnicowana - od braku izolacji po izolację połowiczną. Głębokość pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego kształtuje się w granicach do 20 m. Wodonośność - potencjalna wydajność typowego otworu studziennego wynosi od 30 do 70 m<sup>3</sup>/h.



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

**Ryc. 6.** - Mapa Hydrogeologiczna Polski 1: 200 000 (kolorem fioletowym zaznaczono w przybliżeniu lokalizację miasta Ryn)

Na podstawie mapy hydrogeologicznej głębokość występowania pierwszego zwierciadła wód podziemnych kształtuje się w granicach od 5 do 20 m. Na terenie opracowania występują bardzo słabo przepuszczalne i nieprzepuszczalne.



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

**Ryc. 7.** - Mapa Hydrogeologiczna Polski 1: 200 000 (kolorem fioletowym zaznaczono w przybliżeniu lokalizację miasta Ryn)

Na podstawie mapy hydrogeologicznej miąższość utworów wodonośnych w czwartorzędzie kształtuje się w granicach od 20 do 40 m (70).



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

**Ryc. 8.** - Mapa Hydrogeologiczna Polski 1: 200 000 (kolorem fioletowym zaznaczono w przybliżeniu lokalizację miasta Ryn)

Na podstawie mapy hydrogeologicznej wodoprzewodność głównego użytkowego poziomu wodonośnego wynosi od 100 do 400 m<sup>3</sup>/d. Jakość wód głównego użytkowego poziomu wodonośnego określa się jako dobre, nie wymagające uzdatniania.



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

**Ryc. 9.** - Mapa Hydrogeologiczna Polski 1: 200 000 (kolorem fioletowym zaznaczono w przybliżeniu lokalizację miasta Ryn)

Wg Mapy Głównych Zbiorników Wód Podziemnych cały teren miasta Ryn położony jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 206 Wielkie Jeziora Mazurskie.

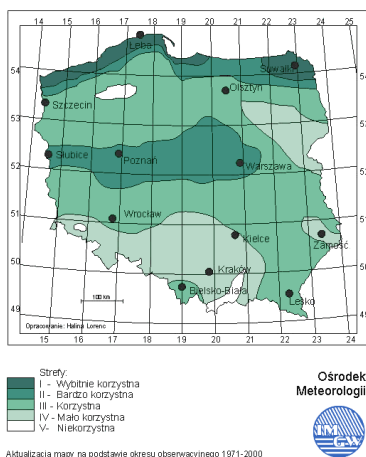
---

#### 4.6. WARUNKI KLIMATYCZNE.

Miasto Ryn należy do najzimniejszych obszarów w Polsce według podziału na regiony klimatyczne należy do Regionu Pojeziernego. Panuje tu klimat umiarkowany - przejściowy między klimatem morskim a lądowym. Na klimat największy wpływ mają wilgotne masy powietrza napływające z Atlantyku oraz suche masy ze wschodu kontynentu. Na klimat lokalny wpływ mają usytuowanie na terenie gminy duże kompleksy leśne oraz zbiorniki wód powierzchniowych. Taki krajobraz wpływa korzystnie na kształtowanie mikroklimatu obszarów sąsiednich. Obszar miasta charakteryzuje się małymi wahaniami temperatury. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 6,7°C. Najwyższe średnie maksymalne temperatury występują w lipcu ze średnią 17,5°C. Najzimniejszym miesiącem jest luty, ze średnią temperaturą 4,7°C. Pierwsze jesienne przymrozki pojawiają się już w połowie października, a zanikają w pierwszej dekadzie maja, zatem średnia liczba dni bezprzymrozkowych wynosi 161. Okres wegetacyjny nie trwa długo, średnio 194 dni. Rozpoczęcie okresu wegetacyjnego przypada przeciętnie na trzecią dekadę kwietnia, zakończenie zaś na koniec października. Średnia roczna suma opadów wynosi 529 mm. Przeciętna liczba dni z opadem waha się od 170 do 190 dni w ciągu roku. Minimum przypada na luty - 20 mm i styczeń - 22 mm, a maksimum na sierpień - 66 mm i lipiec - 65 mm. Najwięcej dni z opadem śnieżnym przypada na miesiące od grudnia do marca. Średnia liczba dni z pokrywą

śnieżną wynosi 107 dni, przy czym minimum to 88 dni, a maksimum 145 dni i jest to okres bardzo długi w porównaniu z innymi obszarami Polski. Najwięcej dni burzowych, tj. od 3 dni do 5 dni, przypada na okres czerwiec - sierpień. Natomiast dni z mgłą odnotowano w ciągu roku od 45 do 75. Głównie przeważają wiatry zachodnie, które stanowią ok. 60% wszystkich dni wietrznych. Rozkład wiatrów nie jest równomierny w ciągu roku. W lecie przeważają wiatry nadciągające z kierunku zachodniego. Natomiast w zimie, zwłaszcza w grudniu i styczniu, wieją głównie wiatry wschodnie. Według mapy „Zasoby energii wiatru w Polsce” sygnowanej przez IMGW Oddział Warszawski Ośrodek Meteorologii Autor Halina Lorenc, teren miasta Ryn leży w strefie II „bardzo korzystnej”.

Strefy energetyczne wiatru w Polsce  
Mezokala



Źródło: <http://energiazwiatru.w.interia.pl>

Ryc. 10. - Mapa Stref energii wiatru w Polsce.

#### 4.7. KOPALINY.

Na obszarze miasta Ryn nie występują udokumentowane złoża surowców.

Na terenie gminy Ryn występuje kilka udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego: złożo Knis, złożo Knis I, złożo Knis II, złożo Rybical, złożo Kronowo, złożo Ryn, złożo Ryn II, złożo Ryn III, złożo Rynie.

#### 4.8. SZATA ROŚLINNA.

Na szatę roślinną w granicach miasta Ryn składają się:

- rośliny kultur rolniczych z charakterystycznym składem gatunkowym;
- siedliska krzewiaste i drzewiaste wzdłuż jezior;
- roślinność zieleni urządzonej w granicach działek;
- roślinność wilgotnych siedlisk łąkowych;
- rośliny zespołów ruderalnych w obrębie zabudowy i na obrzeżach terenów rolnych oraz w strefach przydrożnych;
- roślinność terenów podmokłych;
- alejowe nasadzenia przydrożne i kępy zieleni śródpolnej;
- niewielkie obszary leśne.

### 5. FORMY OCHRONY PRZYRODY

#### 5.1. OBSZARY NATURA 2000.

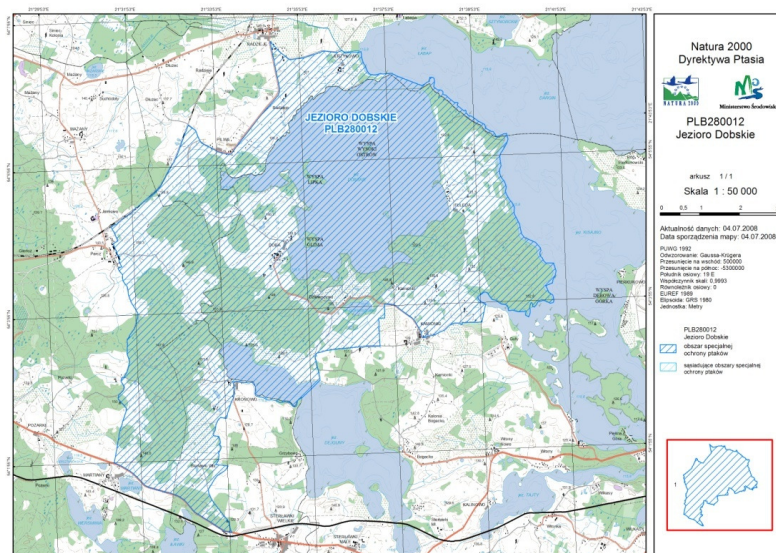
Sieć obszarów Natura 2000 obejmuje:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSOP),
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOOS),
- obszary o znaczeniu dla Wspólnoty (OZW).



Obszar Natura 2000 może obejmować część lub całość obszarów i obiektów objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust 1 pkt 1-4 i 6-9. Na obszarze miasta Ryn nie istnieją obszary Natura 2000. W sąsiedztwie znajdują się obszary Natura 2000:

- w odległości ca 7,8 km na północ Obszar Natura 2000 Jezioro Dobskie PLB280012 którego granice mieszczą się w północnej części gminy Ryn.



Źródło: [www.olsztyn.rdos.gov.pl](http://www.olsztyn.rdos.gov.pl)

Zagrożenia dla obszaru, zgodnie z SDF: zanieczyszczenie wód odpadami przemysłowymi i komunalnymi - brak oczyszczalni ścieków; presją turystyczną, w tym powstawanie osiedli domków letniskowych bezpośrednio przylegających do linii brzegowej jezior; doprowadzenie do zlewni jeziora miogennów, pochodzących z nawożenia okolicznych, użytków rolnych; budowa zabudowań w odległości mniejszej niż 100m od linii brzegowej.

## 5.2. OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU.

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 lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Obszary chronionego krajobrazu jako formę ochrony przyrody ustanawia się na terenach o wysokich walorach przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych, tam gdzie procesy antropogeniczne nie zniszczyły tych wartości. Ochroną obejmuje się całe geokompleksy (geosystemy), stosując zasadę powiązania tych obszarów w system przestrzennie ciągły, powiązany wzajemnie. Powiązania te łącząc ze sobą poszczególne typy ekosystemów mają za zadanie zachować więzi przyrodnicze, które z kolei są podstawą przemieszczania się gatunków.

Teren miasta Ryn znajduje się w granicach dwóch obszarów chronionego krajobrazu:

- Obszaru Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich - ustanowionego Uchwałą Nr XXII/430/12 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 listopada 2012r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z dnia 9 stycznia 2013r. poz. 139), zmienioną Uchwałą Nr XXXVII/753/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 maja 2014r. zmieniającą Uchwałą Nr XXII/430/12 z dnia 27 listopada 2012 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z dnia 24 czerwca 2014r. poz. 2256).
- Obszaru Chronionego Krajobrazu Krzyżany - ustanowionego Uchwałą Nr VIII/147/11 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 21 czerwca 2011r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Krzyżany (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2011r. poz. 1937), zmienioną Uchwałą Nr XXX/594/13 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24

września 2013r. zmieniającą Uchwałę Nr VIII/147/11 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 21 czerwca 2011r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Krzyżany (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z dnia 17 października 2013r. poz. 2880) oraz Uchwałą Nr XXXIX/797/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 sierpnia 2014r. zmieniającą Uchwałę Nr VIII/147/11 z dnia 21 czerwca 2011r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Krzyżany (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z dnia 29 września 2014r. poz. 3062).

---

### **5.3. PARKI KRAJOBRAZOWE.**

Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Na obszarach graniczących z parkiem krajobrazowym może być wyznaczona otulina. Na obszarze miasta Ryn nie istnieją parki krajobrazowe.

---

### **5.4. REZERWATY PRZYRODY.**

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi. Na obszarze miasta Ryn nie istnieją rezerwaty przyrody.

---

### **5.5. UŻYTKI EKOLOGICZNE.**

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania. Na obszarze miasta Ryn nie istnieją użytki ekologiczne. Na terenie gminy występuje użytek ekologiczny Jeziora Salpik (Guber) objęty ochroną od 1995r. Uznano je za ekosystem wodny. Ten sztuczny zbiornik wodny o charakterze rozlewiskowym jest miejscem gniazdowania „rzadkich” gatunków ptaków. Akwen stanowi ostoje - miejsce żerowania i noclegowisko dla licznej ptactwa migrującego.

---

### **5.6. POMNIKI PRZYRODY.**

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie. Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu. Na terenie miasta Ryn nie występują pomniki przyrody.

Na terenie gminy Ryn występują 3 pomniki przyrody: nr rejestrowy 111, dąb szypułkowy (*Quercus robur*) „Morsztyn” w Rudówce, obwód 4,7m, wysokość 27 m, - Decyzja WRN w Olsztynie nr 356/73 z 15 listopada 1973r.; nr rejestrowy 150, głaz narzutowy w Rynie Pogórzu (ok. 50m od szosy Ryn-Krzyżany), obwód 10,5 m, wysokość 1,8 m. - Decyzja WRN w Olsztynie nr 303/63 z dn. 25 lipca 1963r.; nr rejestrowy 1240, żywotnik nibyolbrzymi (*Thuja plicatoides*) w Kol. Rudówka oddz. 660 f; obwód 1,42 m, wysokość 24 m. - Dz. U. Woj. Warm.-Mazur. Nr 134 poz. 1685 2004r.

---

### **5.7. SIEĆ ECONET POLSKA.**

Sieć ECONET-POLSKA zajmuje 46% powierzchni kraju. W jej skład wchodzi obszary węzłowe i łączące je korytarze ekologiczne, wyznaczone na podstawie takich kryteriów, jak naturalność, różno-

rodność, reprezentatywność, rzadkość i wielkość. Wyznaczono ogółem 78 obszarów węzłowych (46 międzynarodowych i 32 krajowe, które razem obejmują 31% powierzchni kraju) oraz 110 korytarzy ekologicznych (38 międzynarodowych i 72 krajowe, które razem obejmują 15% powierzchni kraju). Sieć ECONET-POLSKA zawiera w sobie również obszary prawnie chronione (parki narodowe i krajobrazowe oraz rezerваты), ostoje przyrody CORINE lub ważne ostoje ptaków, które najczęściej są "wbudowane" w najcenniejsze fragmenty obszarów węzłowych jako tzw. biocentra (regionalne i lokalne).

Na terenie miasta i gminy Ryn występują następujące korytarze ekologiczne: Korytarz ekologiczny Warmia - Dolina Pasłęki Wschodni - obejmuje znaczną część gminy, rozciągnięty południkowo. Stanowi fragment korytarza łączącego OSO Jezioro Dobskie (PLB280012) z OSO Jezioro Łuknajno (PLB280003) oraz Puszcza Piska (PLB280008) położone poza granicami gminy Ryn w powiecie mrągowskim. Jedynie fragment OSO Jezioro Dobskie występuje w granicach gminy Ryn. W ostoi Jezioro Dobskie występuje co najmniej 23 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 2 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Gniazduje powyżej 1% populacji krajowej kani czarnej (PCK) i orlika krzykliwego (PCK). W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego żurawia.

Na obszarze OSO Jezioro Łuknajno w okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego następujących gatunków: hełmiatka (PCK), łyska; stosunkowo duże koncentracje osiąga: bączek (PCK), bielik (PCK), łabędź niemy, perkoz dwuczuby, rożeniec (PCK), kropiatka, wodnik, wąsatka (PCK). Lista gatunków ssaków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Korytarz ekologiczny - Bagna Nietlickie - w granicach gminy Ryn, obejmuje obszar położony pomiędzy jeziorami Ławki Małe, Szymon i Szymoneckim. Drugą odnogę korytarza stanowi pas od jeziora Jagodne, przecinając Zatokę Mulik po jezioro Okrągłe. Stanowi ważny korytarz ekologiczny, będący łącznikiem części południowo-wschodniej i wschodniej gminy z rejonem Bagien Nietlickich wchodzących w systemem Natura 2000 jako Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków. Bagna Nietlickie (PLB280001) położone pomiędzy jeziorami: Jagodne a Buwełno zajmują 31 km<sup>2</sup> i leżą na terenie gmin Miłki i Orzysz. Ostoja obejmuje duże torfowisko niskie, powstałe w wyniku osuszenia jeziora Wąż. Porastają ją trzcinowiska, turzycowiska i zarośla wierzbowe. Teren jest otoczony olsami, brzeżniami bagiennymi, szuwarami i łąkami kośnymi. Przez jego teren przepływa rzeka Wężówka. Na obszarze ostoi odnotowano 17 gatunków ptaków wymieniowych i 2 nie wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Ponadto 7 gatunków ptaków występujących w ostoi, znajduje się w Polskiej Czerwonej Księdze.

---

## **5.8. ZIELONE PŁUCA POLSKI.**

U podstaw idei Zielonych Płuc Polski leży zasada zrównoważonego, rozwoju, który nie zagraża środowisku naturalnemu i pozwala przyszłym pokoleniom czerpać z zasobów Ziemi tyle samo ile nam się udaje. Zielone Płuca Polski są częścią Zielonych Płuc Europy.

---

## **5.9. LASY OCHRONNE.**

Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych - zidentyfikowanych według kryteriów HC VF (High Conservation Value Forests) adaptowanych do warunków Polski przez Związek Stowarzyszeń „Grupa Robocza FSC - Polska”. Na obszarze miasta Ryn nie znajdują się lasy glebochronne, wodochronne stanowiące jedno z kategorii lasów o szczególnych walorach przyrodniczych.

---

## **6. OCENA STANU ŚRODOWISKA ORAZ ŹRÓDŁA ZAGROZEŃ.**

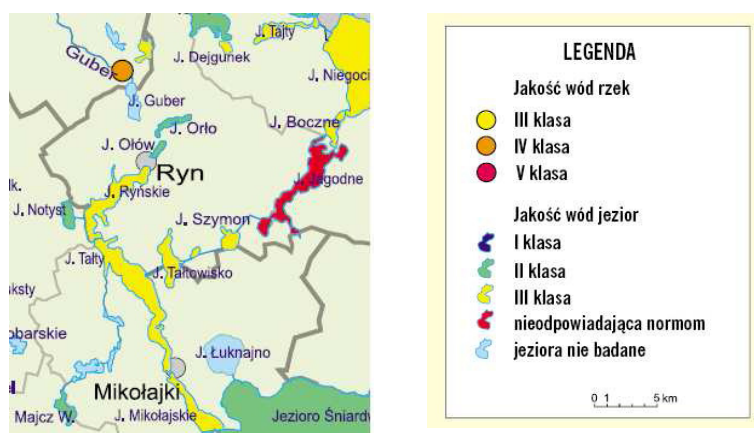
### **6.1. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH.**

Zgodnie z badaniami przeprowadzonymi przez WIOŚ w Olsztynie określono jakość wód powierzchniowych. Pomimo odnotowanej w ostatnich latach poprawy jakości wód w wyniku budowy i rozbudowy systemów kanalizacji i oczyszczalni ścieków oraz zmniejszenia ładunków zanieczyszczeń spływających do wód z terenów rolnych - stan czystości wód powierzchniowych jest niezadawalający. Woje-

wódzki Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi badania stanu czystości wód jezior zgodnie z obowiązującą metodyką, wyróżniającą pięciostopniową klasyfikację jezior:

- I kategoria - wody bardzo dobrej jakości;
- II kategoria - wody o dobrej jakości;
- III kategoria - wody zadowalającej jakości;
- IV kategoria - wody niezadowalającej jakości;
- V kategoria - wody złej jakości.

Na podstawie przeprowadzonych badań Jezioro Ryńskie zakwalifikowano do III klasy pod względem czystości i I kategorii pod względem podatności na degradację. Jezioro posiada dobre warunki morfometryczno-zlewniowe, które jednak zostały zdominowane przez wieloletni zrzut zanieczyszczeń. Badania wykazały dużą zawartość biogenów (fosforany - poza klasą). Natomiast pod względem zawartości materii organicznej, w tym BZT5 i ChZT, akwen zakwalifikowano do III klasy. Jezioro Ołów na podstawie przeprowadzonych badań zakwalifikowano do II klasy czystości. Zbiornik charakteryzuje się brakiem punktowych zrzutów ścieków. W okresie letnim odznaczał się znacznym odtlenieniem warstw przydennych wody i zawartością związków fosforowych przy dnie.



Źródło: Raport o stanie województwa warmińsko-mazurskiego w 2004r.

**Ryc.12.** Ocena stanu czystości wód na podstawie badań przeprowadzonych w latach 1987-2003.

Do najważniejszych źródeł zanieczyszczeń wód powierzchniowych zarówno na terenie gminy i miasta Ryn należą: oczyszczalnie komunalne, przydomowe, punkty zrzutu nieoczyszczonych ścieków, spływy obszarowe z pól i łąk, źle składowane i zabezpieczone przyzmy obornika oraz zbiorniki na gnojowicę położone w pobliżu cieków wodnych, przesieki z nieszczelnych szamb z gospodarstw położonych przy rowach melioracji szczegółowej, spływy powierzchniowe z terenów utwardzonych (m.in. dróg). Podsumowując należy poprawić jakość wód powierzchniowych do stanu wymaganego przez ich funkcje ekologiczne i użytkowe. Jeziora piętrzone należące do Wielkich Jezior Mazurskich wraz z kanałami żegludowymi tworzą swoistą sieć hydrograficzną unikalną w skali kraju. Ze względu na powiązania jezior występujących na terenie miasta, gminy ich stan może być przyczyną zanieczyszczenia także poza wymienionym obszarem. W tym względzie wymagane jest podejmowanie działań zmierzających do eliminacji zanieczyszczeń wprowadzanych do wód powierzchniowych na terenie wszystkich gmin przyległych do kompleksu Jezior Mazurskich.

## 6.2. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.

Do najważniejszych niekorzystnych zjawisk wymuszających działania w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem zalicza się: emisję zorganizowaną pochodząca ze źródeł punktowych (przemysł, usługi, lokalne kotłownie, z ogrzewania budynków mieszkalnych tzw. niska emisja), emisję niezorganizowaną tj. emisję zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych np. spawanie czy lakierowanie wykonywane poza obrębem warsztatu czy spalanie na powierzchni ziemi jak wypalanie traw, itp., emisję ze źródeł liniowych i powierzchniowych (drogi, parkingi). Na stan jakości powietrza atmosferycznego na terenie miasta

Ryn mają wpływ zanieczyszczenia pochodzące: z energetycznego spalania paliw - (główne zanieczyszczenia: pył, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenki dwutlenek węgla); ze środków transportu kołowego (zanieczyszczenia: tlenki azotu, węglowodory, tlenek węgla, pył, ołów); z procesów produkcyjnych (różne zanieczyszczenia); allochtoniczne, napływające spoza terenu miasta.

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza na terenie miasta jest niska emisja. Niewątpliwym problemem jest 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. Nasila się to szczególnie w okresie grzewczym. Ograniczenie emisji z procesów spalania paliw: gazyfikacja powiatu (przemieszczanie zanieczyszczeń z wiatrem) - budowa sieci gazowej, w tym na obszarach wiejskich, zwłaszcza na obszarach przewidzianych do rozwoju turystyki; kontynuacja zmiany systemu ogrzewania z węglowego na piecowe, elektryczne lub olejowe; zakładanie indywidualnych liczników ciepła; wdrażanie zamiany wyeksploatowanych nieefektywnych kotłów węglowych na mniej obciążające atmosferę tj. energooszczędne, niskoemisyjne, nowszej generacji; propagowanie i wdrażanie alternatywnych źródeł energii, w tym energii odnawialnej; likwidacja osiedlowych kotłowni i podłączenie budynków do miejskiej sieci ciepłowniczej; likwidacja niskiej emisji ze źródeł lokalnych; likwidacja lokalnych kotłowni o dużej emisji poprzez rozbudowę sieci ciepłowniczej.

Na stan powietrza oddziałują także źródła komunikacyjne. Wysokie zanieczyszczenie powietrza substancjami pochodzącymi ze spalania paliw w silnikach pojazdów występuje na skrzyżowaniach, przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu biegnących przez obszary o zwartej zabudowie. Przyczyną nadmiernej emisji zanieczyszczeń ze środków transportu jest przede wszystkim zły stan techniczny pojazdów, zła eksploatacja, przestoje w ruchu spowodowane złą organizacją ruchu lub zbyt małą przepustowością dróg. Ograniczenie emisji ze środków transportu: usprawnienie systemu komunikacyjnego - budowa obwodnic, modernizacja dróg; stosowanie form transportu (w tym publicznego) mało obciążającego powietrze atmosferyczne - modernizacja taboru autobusowej komunikacji miejskiej, wymiana pojazdów na bardziej ekologiczne; budowa tras ścieżek rowerowych.

Ogniskami zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego są także emisje z zakładów przemysłowych. Odory wiążą się z dyskomfortem związanym z przedostawaniem się gazów złowonnych do powietrza atmosferycznego. Na terenie miasta odory mają głównie oddziaływanie lokalne. Do źródeł wytwarzających gazy złowonne (odory) na terenie miasta można zaliczyć: oczyszczalnia ścieków (gazy złowonne mogą powstać w wyniku procesów zachodzących na oczyszczalni oraz napowietrzania osadu), przydomowe oczyszczalnie ścieków, zbiorniki bezodpływowe (szamba), niezorganizowane źródła emisji gazów złowonnych z indywidualnych palenisk domowych (spalanie odpadów z tworzyw sztucznych, gumy w paleniskach domowych).

W celu zmniejszenia dyskomfortu powstającego w wyniku przedostawania się gazów złowonnych do powietrza, proponuje się, aby nie lokalizować w pobliżu wymienionych obiektów nowej zabudowy jednorodzinnej lub wielorodzinnej, rozszerzać pasy zieleni izolacyjnej, a także prowadzić edukację ekologiczną w przypadku indywidualnych gospodarstw, w których może mieć miejsce spalanie odpadów.

#### *Zmienność stężeń zanieczyszczeń w ciągu roku*

Stężenia zanieczyszczeń charakteryzuje zmienność sezonowa, związana z warunkami klimatycznymi. Natomiast na podwyższenie stężeń większości zanieczyszczeń wpływają niska temperatura, znikome opady atmosferyczne oraz słaby wiatr. Głównym źródłem emisji dwutlenku siarki, pyłu oraz tlenku węgla jest spalanie paliw w celach grzewczych, dlatego też stężenia tych zanieczyszczeń cechuje duża zmienność sezonowa zależna od temperatury powietrza i konieczności ogrzewania pomieszczeń. Emisja dwutlenku siarki powstaje głównie ze spalania paliw. Dominujący udział w zanieczyszczeniu ma spalanie węgla, koksu oraz olejów opałowych. Zużycie tych paliw jest maksymalne w czasie jesiennym i zimowym, stąd też zdecydowanie większe jest zasiarczenie atmosfery w tym okresie. Pomiar SO<sub>2</sub> wykazują wyższe zanieczyszczenie powietrza w czasie zimy.

Zmienność sezonową wykazuje również pył zawieszony i dwutlenek azotu. Wartości stężeń w miesiącach zimnych są wyższe niż w miesiącach ciepłych. Jednak różnice w wielkościach stężeń pomiędzy sezonami są niższe niż w przypadku dwutlenku siarki. Dla tych zanieczyszczeń istotny jest również

wpływ innych źródeł zanieczyszczeń, niż procesy spalania w celach grzewczych. W stężeniach pyłu dużą rolę odgrywa emisja tzw. „niezorganizowana” np. pylenie ze źle zagospodarowanych obszarów, pokrytych kurzem ulic. W stężeniach dwutlenku azotu poza emisją z procesów spalania występuje również emisja tlenków azotu ze środków transportu.

---

### **6.3. KLIMAT AKUSTYCZNY.**

---

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania: hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych, hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego, hałas komunalny występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

#### *Hałas przemysłowy*

Hałas przemysłowy na terenie miasta, ze względu na niewielki stopień uprzemysłowienia, stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występujące głównie na terenach sąsiadujących z zakładami produkcyjnymi. Jest on uciążliwy głównie dla budynków zlokalizowanych w pobliżu takich obiektów. Poziom hałas przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, a także prowadzonych procesów technologicznych oraz funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nim terenów. Wewnątrz hal przemysłowych hałas może sięgać poziomu 80-125 dB i w znacznym stopniu przenosić się na tereny sąsiadujące. W sąsiedztwie zakładów przemysłowych poziomy dźwięku osiągają wartości od 50 dB (mało uciążliwe) do 90 dB (bardzo uciążliwe). Potencjalnymi źródłami hałasu przemysłowego na terenie charakteryzowanej jednostki administracyjnej mogą być: urządzenia i instalacje chłodnicze, wolnostojące maszyny, nie posiadające zabezpieczeń akustycznych, maszyny i urządzenia pracujące w pomieszczeniach nieprzystosowanych (bez izolacji akustycznej), transport wewnątrzzakładowy. Przyczyną występowania niekorzystnego oddziaływania hałasu przemysłowego są często błędne decyzje lokalizacyjne oraz brak stosownych decyzji niezbędnych do rozpoczęcia określonej działalności gospodarczej.

#### *Hałas komunikacyjny*

Do najpowszechniejszych i najbardziej uciążliwych źródeł hałasu należy komunikacja drogowa. Środki transportu są ruchomymi źródłami hałasu decydującymi o parametrach klimatu akustycznego przede wszystkim na terenach zurbanizowanych. Poziomy dźwięku środków komunikacji drogowej są wysokie i wynoszą 75-90 dB. Przez Ryn przebiega ważna regionalna linia drogowa, a więc droga Mrągowo-Giżycko, co wpływa na klimat akustyczny rejonu, a szczególnie miasta Ryn. Głównym źródłem hałasu jest tu właśnie komunikacja drogowa. Niestety nie istnieje możliwość określenia natężenia dźwięku wzdłuż dróg przebiegających przez obszar omawianej jednostki administracyjnej, ponieważ do chwili obecnej nie wykonywano żadnych badań w tym zakresie. Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie miasta utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Szczególnie odczuwalne jest to w centrum miejscowości oraz wzdłuż głównych dróg wiodących przez miejscowości. Budowa obwodnicy dla miasta w sposób zdecydowany zmniejszyłaby natężenie hałasu, jak również rozproszyłaby powstające zanieczyszczenie wynikające z transportu komunikacyjnego.

#### *Hałas osiedlowy i mieszkaniowy*

Szacuje się, że w skali kraju aż 25% mieszkańców jest narażona na ponadnormatywny hałas w mieszkaniach występujący w wyniku stosowania „oszczędnych” materiałów i konstrukcji budowlanych. Hałas wewnątrzosiedlowy spowodowany jest przez pracę silników samochodowych, wywożenie śmieci, dostawy do sklepów, głośną muzykę radiową. Do tych hałasów dołącza się niejednokrotnie bardzo uciążliwy hałas wewnątrz budynku, spowodowany wadliwym funkcjonowaniem instalacji wodno - kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, dźwigów, hydroforów, zsyków. Bardzo często powodem hałasu wewnątrz budynków mieszkalnych jest lokalizacja w pomieszczeniach piwnicznych lokali usługowych. Według polskiej normy, poziom hałasu pochodzący od instalacji i urządzeń budynku może wynosić w ciągu dnia 30-40 dB, nocą 25-30 dB.

#### **6.4. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE NIEJONIZUJĄCE.**

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są: stacje radiowe i telewizyjne, elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia, stacje transformatorowe, stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej, zespoły sieci i urządzeń elektrycznych w gospodarstwie domowym (np. kuchenki mikrofalowe) urządzenia radiolokacyjne i radionawigacyjne. W przypadku stacji bazowych telefonii komórkowej pola elektromagnetyczne są wypromieniowywane na bardzo dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi. Wokół budowanych stacji bazowych telefonii komórkowych istnieje możliwość tworzenia obszarów ograniczonego użytkowania. Na terenie gminy do tej pory nie wystąpiła potrzeba tworzenia takich obszarów. Na terenie miasta Ryn najpoważniejszym źródłem promieniowania elektromagnetycznego są stacje bazowe telefonii komórkowej. Wszystkie są zlokalizowane na terenie miasta Ryn. Instalacje te emitują niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, generowane przez anteny stacji w czasie jej pracy, a ich moc promieniowana izotropowo jest różna w zależności od wielkości stacji bazowej. Pola elektromagnetyczne są wypromieniowywane na bardzo dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi. Ponadto źródłem pól elektromagnetycznych są linie energetyczne i urządzenia elektroenergetyczne. Należy mieć na uwadze, że oddziaływanie promieniowania niejonizującego na środowisko będzie stale wzrastać, co związane jest z postępowaniem cywilizacyjnym. Rozwój źródeł pól elektromagnetycznych powoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też zwiększenie liczby i powierzchni obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania. Wpływ negatywnego oddziaływania promieniowania niejonizującego na środowisko można wyeliminować lub ograniczyć tworząc strefy ochronne wokół źródeł promieniowania. Odpowiednia wysokość maszty anteny oraz dobór właściwych parametrów pracy stacji bazowych powoduje, że nie wywierają one negatywnego wpływu na ludzi.

#### **6.5. ROLNICTWO.**

Obrzeża miasta są użytkowane rolniczo w formie użytków rolnych, łąk, ekstensywnych pastwisk. Należy zauważyć, iż rolnictwo stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska przyrodniczego. Efektem nieuregulowanej gospodarki wodno-ściekowej, intensywnej uprawy roślin, nieodpowiedniego i nierównoważonego nawożenia gleb nawozami organicznymi i mineralnymi, przy uwzględnieniu dobrej przepuszczalności gruntów może być spływ nadmiernej ilości pierwiastków biogenych do wód gruntowych przyczyniając się do eutrofizacji jezior. Największym zagrożeniem dla środowiska przyrodniczego a szczególnie litosfery, hydrosfery a także atmosfery są zrzuty ścieków ze źródeł punktowych oraz rolnictwo prowadzone sprzecznie z zasadami Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych. Ogromne zagrożenie niosą pestycydy stosowane od połowy XIX wieku w produkcji rolniczej i ogrodniczej, dziś środki ochrony roślin. W swoim składzie chemicznym zawierają związki ołowiu, arsenu, kadmu, rtęci, miedzi i cynku. Gleby wielu miejscowości uległy miejscowemu skażeniu w skutek nadmiernego stosowania tychże preparatów, szczególnie dotyczyło to terenów działek i ogródków. Ponadto niewłaściwie prowadzona działalność rolnicza może prowadzić do: zaorywania użytków zielonych, likwidacji zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, erozji oraz degradacji gleb, zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, skażenia gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, eutrofizacji zbiorników wodnych.

#### **6.6. TRANSPORT.**

Jednym z atutów miasta powinien być dobry układ komunikacyjny wraz z rozwiniętym systemem lokalnego transportu zbiorowego. Należy jednak pamiętać, iż może nieść za sobą poważne zagrożenia dla środowiska przyrodniczego. Przez Ryn przebiega ważna regionalna linia drogowa, a więc droga Mrągowo-Giżycko, co wpływa na klimat akustyczny rejonu, a szczególnie miasta Ryn. Emisja zanieczyszczeń pochodząca ze źródeł emisji liniowej może wpływać negatywnie na poszczególne komponenty środowiska, aczkolwiek nie stanowi większego zagrożenia. Natężenie ruchu samochodowego powoduje emisje zanieczyszczeń (głównie tlenków azotu i węglowodorów) oraz pogarsza klimat akustyczny. Zanieczyszczenia komunikacyjne należą do czynników najbardziej obciążających powietrze

atmosferyczne. Szczególnie uciążliwe są zanieczyszczenia gazowe z emisją gazów cieplarnianych (CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i inne) powstające w trakcie spalania paliw oraz pyły unoszące się w wyniku ruchu pojazdów. Jest to zauważane szczególnie w otoczeniu tras komunikacyjnych o znaczeniu ponadlokalnym. Gleby w otoczeniu dróg narażone są na depozycję metali ciężkich, szczególnie ołowiu, a także nadmierne zasoleniu wynikające ze stosowania środków odladzających w okresach zimowych.

---

#### **6.7. GOSPODARKA KOMUNALNA.**

Zamierzenia w zakresie uzyskania docelowych cech zrównowżenia gospodarki komunalnej i budownictwa obejmują: spełnienie wszystkich wymagań wynikających z przepisów prawa krajowego i regulacji Unii Europejskiej, a także określonych regułami racjonalności i dobrej praktyki gospodarowania, dotyczących stanu infrastruktury technicznej gospodarki komunalnej w zakresie: uzdatniania wody do picia, oczyszczania i odprowadzania ścieków, zagospodarowania odpadów, ograniczania emisji ze spalania w lokalnych kotłowniach, opomiarowanie zużycia wody i ciepła, zmniejszenie strat przesyłowych wody i ciepła, tworzenie bądź utrzymanie ładu przestrzennego w mieście, obejmującego zachowanie właściwych relacji pomiędzy terenami zabudowanymi i terenami otwartymi, zaplanowany, zharmonizowany z krajobrazem kształt architektoniczno - urbanistyczny pojedynczych budynków i ich zespołów, dbałość o czystość i porządek, całkowite wyeliminowanie samowoli budowlanej. Zagrożenia płynące z funkcjonującej gospodarki wodno-ściekowej bezpośrednio wpływają na stan środowiska glebowego oraz na wody powierzchniowe i podziemne. Czynnikiem bezpośrednio zagrażającym jakości wód na obszarze miasta jest niedostatecznie rozwinięty system kanalizacji lub awarie istniejącego systemu.

---

#### **7. STAN ISTNIEJĄCY NA OBSZARACH PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE W MYŚL USTAWY Z DNIA 16 KWIEŚNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY (DZ. U. Z 2013R. POZ. 627, Z PÓŹN. ZM.) OBJĘTYCH PLANEM.**

W myśl ustawy „O ochronie Przyrody” formami ochrony przyrody są:

- parki narodowe - na terenie miasta Ryn nie występują parki narodowe;
- rezerwaty przyrody - na terenie miasta Ryn nie występują rezerwaty przyrody;
- parki krajobrazowe - na terenie miasta Ryn nie występują parki krajobrazowe;
- obszary chronionego krajobrazu - na terenie miasta Ryn znajduje się: OChK Krainy Wielkich Jezior Mazurskich oraz OChK Krzyżany;
- obszary Natura 2000 - na terenie miasta Ryn nie występują obszary Natura 2000;
- pomniki przyrody - na terenie miasta Ryn nie występują pomniki przyrody;
- stanowiska dokumentacyjne - na terenie miasta Ryn nie występują stanowiska dokumentacyjne;
- użytki ekologiczne - na terenie miasta Ryn nie występują użytki ekologiczne;
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe - na terenie miasta Ryn nie występują zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

---

#### **8. UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WYNIKAJĄCE ZE STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.**

Przyrodnicze uwarunkowania wynikają z geograficznego położenia miasta na obszarze Polski północno-wschodniej w obrębie dwóch mezoregionów: Pojezierza Mrągowskiego i Krainy Wielkich Jezior Mazurskich, którego konsekwencją są określone cechy fizyczno-geograficzne przestrzeni:

- Na całym obszarze dominuje krajobraz młodoglacjalny, który ukształtował się w wyniku pomorskiej fazy zlodowacenia bałtyckiego - obszar o dużych walorach krajobrazowych i turystycznych;
- Występowanie na całym obszarze miasta obszarów chronionego krajobrazu: OChK Krainy Wielkich Jezior Mazurskich i OChK Krzyżany;
- Występowanie na obszarze miasta i gminy Głównego Zbiornika Wody Podziemnej Nr 206 Wielkie Jeziora Mazurskie.



### **ZAGROŻENIA ŚRODOWISKOWE.**

Obszar miasta Ryn pozbawiony jest większych rzek. Nie zlokalizowano występowania obszarów bezpośredniego zagrożenia powodziowego. Podstawowym zagrożeniem środowiska przyrodniczego są procesy erozyjne. Prowadzą one do przeobrażeń pokrywy glebowej oraz rzeźby terenu. Procesy erozji najsilniej występują na gruntach ornych powodując obniżanie ich produktywności poprzez wymywanie próchnicy z gleby. Lasy oraz użytki zielone ograniczają negatywny wpływ erozji na glebę. Obszar miasta charakteryzuje się korzystnym ukształtowaniem rzeźby. Nie odnotowano obszarów zagrożonych erozją.

Kolejnym istotnym czynnikiem jest osuwanie się mas ziemnych. Są to zjawiska geologiczne, związane przede wszystkim z działaniem sił przyrody, takich jak gwałtowne opady deszczu, intensywne topnienie śniegu, podnoszenie się poziomu wód gruntowych oraz wezbrania rzek i potoków. W coraz większym stopniu do ich powstawania przyczynia się działalność człowieka. Sprzyja im podcinanie zboczy przy budowie dróg oraz budynków, a także wycinki drzew na stokach. Ruchy osuwiskowe mogą powodować degradację gleb oraz rozległe zniszczenia terenów rolnych i leśnych. W 2005r. na zamówienie Ministerstwa Środowiska zrealizowano w Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie opracowanie Rejestracja i inwentaryzacja naturalnych zagrożeń geologicznych na terenie całego kraju (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych. Na terenie miasta Ryn nie zarejestrowano terenów zagrożonych występowaniem osuwisk.

W wyniku przeprowadzonych analiz zidentyfikowano główne zagrożenia dla środowiska przyrodniczego, będące efektem m.in. natężeniem ruchu komunikacyjnego. Natężenie ruchu samochodowego powoduje emisje zanieczyszczeń (głównie tlenków azotu i węglowodorów) oraz pogarsza klimat akustyczny. Zanieczyszczenia komunikacyjne należą do czynników najbardziej obciążających powietrze atmosferyczne. Szczególnie uciążliwe są zanieczyszczenia gazowe z emisją gazów cieplarnianych (CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i inne) powstające w trakcie spalania paliw oraz pyły unoszące się w wyniku ruchu pojazdów. Zagrożenia płynące z aktualnego sposobu zagospodarowania terenu analizowanego i otaczającego nie wskazują na możliwości przekroczeń dopuszczalnych norm stąd obecne zagospodarowanie nie wpływa negatywnie na stan powietrza oraz na poziom hałasu typu komunikacyjnego. Na stan czystości powietrza na analizowanym obszarze wpływa także istniejąca zabudowa mieszkaniowa. W związku z tym zanieczyszczenia pochodzą także z indywidualnych źródeł ogrzewania. Szczególnie niekorzystne jest spalanie odpadów w domowych piecach, które nie wytwarzają wystarczająco wysokiej temperatury do całkowitego spalania odpadów. Emituje się wówczas do atmosfery duże ilości sadzy, węglowodorów aromatycznych, merkaptanów i innych szkodliwych związków chemicznych. Ponadto brak kompleksowych rozwiązań jakie stwarza brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może przyczynić się do: zwiększającej się presji inwestycyjnej która może powodować wprowadzenie chaosu przestrzennego oraz nasilenie konfliktów pomiędzy potrzebami ochronnymi, a potrzebami rozwoju gospodarczego; powstawanie obcych form zabudowy, niezgodne z zasadami ochrony środowiska, zagospodarowanie terenów, niekontrolowane zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, zachwianie równowagi pomiędzy terenami zainwestowanymi, a biologicznie czynnymi, brak systemowych rozwiązań komunikacyjnych może spowodować nieuwzględnienie przebudowy dróg w celu dostosowania ich do odpowiedniej klasy technicznej; zaśmiecenia terenów zwłaszcza przy ciągach komunikacyjnych a tym samym przedostawania się do gruntu metali, środków ropopochodnych oraz tworzyw sztucznych; możliwość lokalizacji obiektów powodujących ponadnormatywne emisje zanieczyszczeń do atmosfery, obniżenie walorów krajobrazowych i estetycznych poprzez chaotyczna lokalizacje obiektów realizowaną bez zasad zachowania ładu przestrzennego; prawdopodobieństwo usuwania drzew bez zapewnienia kompensacji przyrodniczej, degradacji gleb. obniżenie walorów krajobrazowych, zubożenie różnorodności biologicznej poprzez nadmierną antropopresję, zubożenie zasobów środowiska naturalnego, szczególnie przyrody ożywionej, zwiększenie uciążliwości hałasu wobec zanieczyszczeń komunikacyjnych wzdłuż dróg wobec błędnej lokalizacji terenów mieszkaniowych, degradacja gleb na skutek wprowadzania nowej niezorganizowanej zabudowy, wzrost zanieczyszczenia wód i gleby z terenów nowo zainwestowanych z powodu braku ustaleń odnośnie gospodarki ściekowej, zwiększenie uciążliwości hałasu i zanieczyszczeń komunikacyjnych wzdłuż dróg ze względu na brak przepustowości. Szczególnie niekorzystne dla omawianego obszaru wydaje się

być zaniechanie działań w zakresie min. wprowadzenia systemów infrastruktury itp. Nie podejmowanie działań związanych z kompleksowym zagospodarowaniem terenu jak również nie dostosowywanie do obecnych wymogów jest złym rozwiązaniem dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi jak również dla środowiska. Prognozuje się, iż w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przedmiotowe tereny mogą zostać zaopatrywane w prowizoryczne, często niewydolne rozwiązania, które nie są w stanie zagwarantować podstawowych standardów środowiskowych. Lokalne zanieczyszczenia środowiska mogą być także wywoływane poprzez zaśmiecanie oraz wprowadzanie gazów i pyłów do atmosfery wynikających ze spalania paliw konwencjonalnych. Analiza powyższych skutków podczas realizacji niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko prowadzi do wniosku, iż brak istotnego dokumentu, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wpłynie negatywnie i bezpośrednio na walory przyrodnicze i krajobrazowe zarówno omawianego jak i otaczającego krajobrazu, pogorszy stan sanitarny gleb, wód i powietrza atmosferycznego. Należy podkreślić, iż określenie rodzaju oddziaływania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze powinno uwzględniać dotychczasowe użytkowanie przedmiotowego terenu. W takim przypadku określenie oddziaływania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze, w tym na wszystkie komponenty będzie prawdziwe. W związku z powyższym odniesiono się do stanu rzeczywistego, omawiając realne oddziaływanie wprowadzenia funkcji przyjętych w projekcie planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego.

---

## 9. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU PLANU.

---

Jednym z celów sporządzenia projektu planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenu oraz określenie sposobów zagospodarowania i zabudowy, w tym dostosowanie funkcji, struktury oraz intensywności zagospodarowania do uwarunkowań środowiska przyrodniczego. Sposób zagospodarowania ma na celu przede wszystkim wprowadzenie ładu przestrzennego i poprawnego funkcjonowania przestrzeni. Plan miejscowy reguluje niezwykle ważne rozwiązania dotyczące układów komunikacyjnych, zabezpieczając odpowiednie tereny na rozbudowę układów dotychczasowych, jak również na budowę nowych. Plan wskazuje klasyfikację ulic oraz innych szlaków komunikacyjnych regulując jednocześnie docelową strukturę ich własności.

Uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ryn będzie niosło za sobą szereg korzyści. Istotnym jest, iż ustalenia planu są zgodne z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Ryn. Ustalenia m.in. wyznaczają dopuszczalne wskaźniki w zakresie zabudowy, wprowadzają restrykcyjnie nakreślone normy w zakresie rodzaju zabudowy oraz parametrów technicznych zabudowy. Ponadto pozwalają uniknąć chaosu przestrzennego wprowadzając m.in. spójność kolorystyki elewacji i form architektonicznych, zarówno na terenach już zainwestowanych jak i dotychczas niezabudowanych. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Ryn pozwoli skoncentrować jednorodną zabudowę, co będzie ułatwiać realizację infrastruktury technicznej oraz obniżają koszty tychże inwestycji. Plan zawiera także ustalenia ochronne (ograniczenia w zabudowie, zakazy zabudowy, itp.) wynikające z uwarunkowań przyrodniczych, krajobrazowych a przede wszystkim istniejących form ochrony przyrody. Często są one warunkiem pozwalającym na zachowanie unikalnych linii widokowych obejmujących atrakcyjne rekreacyjnie nadbrzeża jezior. Jest to istotny element ochrony krajobrazu naturalnego i kulturowego.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyznacza tereny o następującym przeznaczeniu:

**MW(U)a** - tereny zabudowy o charakterze śródmiejskim, przeznaczone dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dopuszczeniem usług podstawowych;

**MW/Ua** - tereny zabudowy o charakterze śródmiejskim, przeznaczone dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług nieuciążliwych;

**M(U)a** - tereny zabudowy o charakterze śródmiejskim, przeznaczone dla zabudowy mieszkaniowej z dopuszczeniem usług podstawowych;

**M/Ua** - tereny zabudowy o charakterze śródmiejskim, przeznaczone dla zabudowy mieszkaniowej i usług nieuciążliwych;

**MN(U)a** - tereny zabudowy o charakterze śródmiejskim, przeznaczone dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem usług podstawowych;

**MW** - tereny przeznaczone dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;

**MW(U)** - tereny przeznaczone dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dopuszczeniem usług podstawowych;

**MW/U** - tereny przeznaczone dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług nieuciążliwych;

**MN** - tereny przeznaczone dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;

**MN(U)** - tereny przeznaczone dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem usług nieuciążliwych;

**MN/U** - tereny przeznaczone dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług nieuciążliwych;

**RM** - tereny przeznaczone dla zabudowy zagrodowej;

**U(MN)** - tereny przeznaczone dla usług nieuciążliwych z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;

**U** - tereny przeznaczone dla usług nieuciążliwych;

**UO** - tereny przeznaczone dla usług oświaty;

**UK** - tereny przeznaczone dla obiektów kultu religijnego;

**UC** - tereny przeznaczone dla usług z dopuszczeniem wielkopowierzchniowych obiektów handlowych;

**UTS** - tereny przeznaczone dla usług turystyki, sportu i rekreacji;

**Uz** - tereny przeznaczone dla usług nieuciążliwych i zieleni towarzyszącej;

**P/U** - tereny przeznaczone na cele przemysłowo-produkcyjno-składowe i usługowe;

**ML** - tereny przeznaczone dla zabudowy rekreacji indywidualnej;

**ML/U** - tereny przeznaczone dla zabudowy rekreacji indywidualnej i usług podstawowych;

**ZP** - tereny przeznaczone dla zieleni urządzonej;

**Z** - tereny przeznaczone dla zieleni;

**ZD** - tereny przeznaczone na ogrody działkowe;

**ZPp** - tereny otwarte położone nad wodami, przeznaczone do zagospodarowania na cele związane z turystyką, sportami wodnymi i rekreacją;

**ZC** - tereny przeznaczone na cmentarze;

**ZPc** - tereny nieczynnych cmentarzy historycznych, przeznaczone dla zieleni urządzonej;

**ZN** - tereny przeznaczone dla zieleni nieurządzonej;

**ZL** - tereny przeznaczone na cele gospodarki leśnej;

**R** - tereny przeznaczone na cele gospodarki rolnej;

**WS** - tereny przeznaczone na cele gospodarki wodnej;

**WS/Z** - tereny przeznaczone na cele gospodarki wodnej i dla zieleni;

**I/U** - tereny przeznaczone na potrzeby infrastruktury technicznej i usług nieuciążliwych;

**W** - tereny przeznaczone na potrzeby infrastruktury technicznej związanej z wodociągami;

**K** - tereny przeznaczone na potrzeby infrastruktury technicznej związanej z kanalizacją;

**E** - tereny przeznaczone na potrzeby infrastruktury technicznej związanej z elektroenergetyką;

**G** - tereny przeznaczone na potrzeby infrastruktury technicznej związanej z gazownictwem;

**T** - tereny przeznaczone na potrzeby infrastruktury technicznej związanej z telekomunikacją;

**KDGP** - tereny przeznaczone pod drogi publiczne - główne ruchu przyspieszonego;

**KDG** - tereny przeznaczone pod drogi publiczne - główne;

**KDZ** - tereny przeznaczone pod drogi publiczne - zbiorcze;

**KDL** - tereny przeznaczone pod drogi publiczne - lokalne;

**KDD** - tereny przeznaczone pod drogi publiczne - dojazdowe;

**KDX** - tereny przeznaczone pod publiczne ciągi pieszo-jezdne;

**KDR** - tereny przeznaczone pod publiczne ciągi pieszo-rowerowe;

**KP** - tereny przeznaczone pod place publiczne;

**KS** - tereny przeznaczone pod parkingi publiczne;

**KDW** - tereny przeznaczone pod drogi wewnętrzne.

Ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- *obowiązek dostosowania budynków do - naniesionych na rysunku planu - ściśle określonych i nieprzekraczalnych linii zabudowy, przy czym:*
  - *budynki istniejące w dniu wejścia w życie ustaleń planu oraz budynki, dla których wydano decyzję o pozwoleniu na budowę przed dniem wejścia w życie ustaleń planu, a które:*
    - *znalazły się pomiędzy linią rozgraniczającą a linią zabudowy mogą być wyłącznie remontowane i przebudowywane, bez możliwości rozbudowy i nadbudowy,*
    - *zostały przecięte linią zabudowy mogą być rozbudowywane, przebudowywane i nadbudowywane zgodnie z wyznaczonymi w planie liniami zabudowy,*
    - *zlokalizowane są na działkach, na których wyznaczono ściśle określoną linię zabudowy - mogą, w ramach przebudowy, rozbudowy i nadbudowy, być dostosowywane do tych linii na zasadach takich, jakie stosuje się dla nieprzekraczalnych linii zabudowy,*
  - *linie zabudowy nie dotyczą obiektów małej architektury, miejsc do czasowego gromadzenia odpadów stałych oraz obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej,*
  - *dopuszcza się wysunięcie przed linię zabudowy takich elementów budynku jak:*
    - *balkony, wykusze, loggie, zadaszenia nad wejściami, przedsionki, schody zewnętrzne, pochylnie, tarasy, części podziemne budynku - maksymalnie o 1,5 m,*
    - *okapy, gzymsy, podokienniki, ryzality - maksymalnie o 0,8 m,*
  - *elewacja frontowa nowego budynku lokalizowanego na działce, na której wyznaczono ściśle określoną linię zabudowy winna przylegać do tej linii, co najmniej na 70% swojej długości,*
  - *na działkach, dla których wyznaczono nieprzekraczalną oraz ściśle określoną linię zabudowy, elewację frontową nowego budynku należy sytuować wzdłuż ściśle określonej linii zabudowy,*
  - *na działkach narożnych, dla których wyznaczono dwie ściśle określone linie zabudowy, elewacje frontowe nowego budynku należy sytuować, wzdłuż co najmniej jednej ściśle określonej linii zabudowy,*
  - *przy lokalizowaniu budynków wzdłuż ściśle określonej linii zabudowy dopuszcza się tolerancję do 30 cm,*
  - *w sytuacji, gdy ze względu na stwierdzone warunki posadowienia niemożliwe będzie usytuowanie nowego budynku zgodnie ze ściśle określoną linią zabudowy lub w określonej w ustaleniach szczegółowych odległości od nieprzekraczalnej lub ściśle określonej linii zabudowy, dopuszcza się możliwość odsunięcia budynku od tej linii na niezbędną odległość;*
- *zakaz lokalizowania budynków gospodarczych - we frontowej części działki (tj. między linią zabudowy a płaszczyzną elewacji frontowej budynku mieszkalnego, mieszkalno-usługowego lub usługowego);*
- *zakaz lokalizowania budynków gospodarczych we frontowej części działki (tj. między linią zabudowy a płaszczyzną elewacji frontowej budynku mieszkalnego, mieszkalno-usługowego lub usługowego);*
- *zakaz stosowania ogrodzeń wykonanych z przęsłowych, prefabrykowanych elementów betonowych i z tworzyw sztucznych;*
- *zakaz stosowania na elewacjach budynków intensywnych i jaskrawych kolorów: czerwonego, pomarańczowego, cytrynowego, zielonego, seledynowego, niebieskiego, fioletowego, różowego, purpurowego oraz koloru czarnego - z zastrzeżeniem zachowania ustaleń § 6;*
- *zakaz wprowadzania w elewacjach budynków okładzin ceramicznych glazurowanych, okładzin z tworzyw sztucznych typu siding i blach lakierowanych, chyba że ustalenia szczegółowe stanowią inaczej.*

Ustalenia dotyczące zasad realizacji i rozmieszczania reklam:

- *w granicach terenów 8.U, 13.U, UO, US, UTS, UC, UKS, U(UKS), U(P), P(U), ZP/UTS, 1.ZPp, 2.ZPp, 4.ZPp, 5.ZPp, 6.ZPp, 7.ZPp - dopuszcza się realizację reklam w formie: tablicy rekla-*

mowej, szyldu, szyldu reklamowego, reklamy podświetlanej, reklamy umieszczonej na nośniku reklamowym;

- w granicach terenów U(MN), U, 1.UO, UC, UTS, P/U, 1.ZPp, 2.ZPp, 4.ZPp, 5.ZPp - dopuszcza się realizację reklam w formie: tablicy reklamowej, szyldu, reklamy podświetlanej i reklamy umieszczonej na nośniku reklamowym;
- w granicach terenów MW(U)a, MW/Ua, M(U)a, M/Ua, MN(U)a, MW(U), MW/U, MN(U), MN/U, UK, Uz, ML/U, I/U, W, K, E, G, T - dopuszcza się realizację reklam w formie: tablicy reklamowej i szyldu;
- w granicach terenów MW, MN, RM, 1.U - dopuszcza się wyłącznie stosowanie szyldów;
- w granicach terenów niewymienionych w pkt. 1, 2 i 3 - dopuszcza się wyłącznie lokalizację elementów systemu informacji miejskiej, informacji turystycznej, przyrodniczej lub edukacji ekologicznej oraz znaków drogowych;
- zakaz stosowania tablic reklamowych o całkowitej powierzchni ekspozycyjnej przekraczającej 4,5 m<sup>2</sup> włącznie;
- zakaz stosowania szyldów i szyldów semaforowych, o powierzchni przekraczającej 1,0 m<sup>2</sup>, przy czym zakończenia szyldów semaforowych nie mogą wystawać poza płaszczyznę ściany o więcej niż 0,8 m;
- zakaz umieszczania reklam: w odległości mniejszej niż 10 m od innych reklam i znaków drogowych, w odległości mniejszej niż 3 m od pnia drzewa, na balustradach balkonów i tarasów, w sposób powodujący pogarszanie warunków wegetacyjnych drzew lub przycinanie gałęzi;
- obowiązek dostosowania formy i wielkości reklamy umieszczonej na ścianie budynku do kompozycji architektonicznej całej ściany oraz formy budynku.

Ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska i przyrody:

- nakaz przestrzegania na terenach położonych w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu Krzyżany - wyodrębnionych granicami na rysunku planu - wszelkich zakazów, nakazów i ograniczeń zawartych w obowiązujących dla tych obszarów przepisach odrębnych;
- nakaz ochrony Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 206 „Wielkie Jeziora Mazurskie” - występującego na całym obszarze objętym planem - poprzez zapewnienie ochrony czystości gruntu oraz wód podziemnych i powierzchniowych, zgodnie z ustaleniami zawartymi w planie;
- zakaz likwidowania na terenach oznaczonych symbolami ZP, Z, ZN, R i WS naturalnych zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych oraz śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości i oczek wodnych;
- nakaz ochrony łąk i pastwisk występujących na terenach oznaczonych symbolami R i ZN, z zakazem zmiany użytków zielonych na grunty orne oraz wymóg przeciwdziałania zarastaniu łąk, pastwisk i torfowisk;
- zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych lub realizacji inwestycji celu publicznego określonych w planie, przy czym zasady usunięcia drzew i krzewów z terenu nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków określone są w przepisach odrębnych;
- zakaz stosowania przy wprowadzaniu zadrzewień i zakrzewień śródpolnych i przydrożnych gatunków roślin innych niż gatunki rodzime dla danego obszaru;
- zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych lub realizacją inwestycji celu publicznego określonych w planie, w tym infrastruktury technicznej;
- zakaz lokalizowania w granicach - oznaczonych na rysunku planu - stref ochrony sanitarnej cmentarzy istniejących i projektowanych oraz nieczynnych cmentarzy historycznych, takich obiektów jak: budynki mieszkalne, zakłady produkujące artykuły żywnościowe, zakłady żywie-

nia zbiorowego bądź zakłady przechowujące artykuły żywnościowe oraz studzien, źródeł i strumieni do czerpania wody do picia i na potrzeby gospodarcze;

- nakaz podłączenia do sieci wodociągowej wszystkich korzystających z wody budynków, zlokalizowanych w odległości mniejszej niż 150 m od granic terenów oznaczonych symbolami ZC i ZPc;
- nakaz zaopatrywania w wodę terenów i budynków z gminnej sieci wodociągowej a w wypadku jej braku zgodnie z ustaleniami § 55 ust. 3 pkt. 1 lit. a;
- nakaz odprowadzania ścieków komunalnych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej a w wypadku jej braku zgodnie z ustaleniami § 55 ust. 3 pkt. 2 lit. a i lit. b;
- zakaz odprowadzania jakichkolwiek nieoczyszczonych ścieków do gruntu, rowów melioracyjnych i wód powierzchniowych;
- nakaz usuwania odpadów - zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zakaz ogrzewania budynków w sposób mogący znacząco oddziaływać na środowisko oraz zakaz stosowania paliw w sposób powodujący przekraczanie dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu;
- zakaz realizacji:
  - przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska, z wyłączeniem:
    - wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa,
    - prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym,
    - inwestycji celu publicznego określonych w planie, w tym infrastruktury technicznej;
  - przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska, z wyłączeniem:
    - wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa,
    - prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym,
    - inwestycji celu publicznego określonych w planie, w tym infrastruktury technicznej;
    - przedsięwzięć zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem terenów, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszarów chronionego krajobrazu lub przedsięwzięć, dla których - zgodnie z przepisami odrębnymi - wystąpił brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko;
- nakaz zapewnienia ochrony akustycznej:
  - dla terenów MN - jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
  - dla terenu 1.UO - jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
  - dla terenów MW - jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,
  - dla terenów MW(U)a, MW/Ua, M(U)a, M/Ua, MN(U)a, MW(U), MW/U, MN(U), MN/U, U(MN), ML/U - jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
  - dla terenów RM - jak dla terenów zabudowy zagrodowej,
  - dla terenów UTS, ML, ZP, ZD, ZPp - jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
- nakaz, aby obiekty budowlane wraz ze związanymi z nimi urządzeniami budowlanymi - zlokalizowane w sąsiedztwie drogi krajowej nr 59 i innych dróg, gdzie mogą występować przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu - były projektowane i budowane, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, w sposób zapewniający spełnienie wymagań dotyczących ochrony przed hałasem i drganiami;
- w granicach stref potencjalnego przekroczenia dopuszczalnego poziomu promieniowania elektromagnetycznego od napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia (15kV), w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę, dopuszcza się lokalizację pomieszczeń przewidzianych na pobyt ludzi jedynie w przypadku likwidacji lub skablowania linii

15kV lub wykazania na podstawie aktualnej dokumentacji z pomiarów terenowych, że w miejscach lokalizacji tych pomieszczeń nie jest przekroczony dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego z uwzględnieniem ustaleń § 55 ust. 3 pkt. 5 lit. e.

Ustalenia dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- w przypadku zagospodarowania zabytków, prowadzenia badań, prac i robót oraz podejmowanie innych działań przy zabytkach - obowiązek przestrzegania przepisów odrębnych o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz prawa budowlanego;
- w odniesieniu do budynków wpisanych do rejestru zabytków lub do gminnej ewidencji zabytków a także budynków historycznych położonych na obszarach wpisanych do rejestru zabytków:
  - nakaz ochrony: historycznych brył budynków, historycznych kształtów dachów, historycznej dyspozycji ścian i artykulacji elewacji, historycznej wielkości i kształtów otworów okiennych i drzwiowych, historycznych detali architektonicznych, w tym historycznych zasad podziałów stolarki, historycznych materiałów budowlanych i historycznej kolorystyki,
  - zakaz dokonywania zmian w budynkach historycznych mogących doprowadzić do utraty ich wartości zabytkowej;
- w odniesieniu do zabytkowych cmentarzy - nakaz ochrony: historycznej kompozycji przestrzennej, w tym kompozycji zieleni, historycznego drzewostanu i zieleni, historycznych elementów małej architektury, nagrobków i ogrodzeń oraz historycznych nawierzchni brukowych;
- w odniesieniu do historycznego układu przestrzennego miasta Ryn oraz krajobrazu kulturowego - nakaz ochrony historycznego układu zabudowy, historycznej zabudowy, historycznych ogrodzeń, historycznych nawierzchni brukowych oraz historycznego drzewostanu i zieleni, w tym komponowanych,
- w odniesieniu do zabytków archeologicznych:
  - nakaz ochrony stanowisk archeologicznych,
  - w przypadku robót ziemnych lub zmiany charakteru dotychczasowej działalności na terenach, na których występują stanowiska archeologiczne - nakaz przeprowadzenia badań archeologicznych w formie nadzoru.

Wymagania wynikające z potrzeb kształtowania obszaru przestrzeni publicznej oraz terenów o charakterze publicznym:

- nakaz stosowania w granicach jednego - wyodrębnionego na rysunku planu - obszaru przestrzeni publicznej lub terenu o charakterze publicznym jednakowych elementów wyposażenia powtarzalnego, takich jak: ławki, latarnie, kosze na śmieci, donice kwiatowe, barierki, słupki itd.;
- zakaz lokalizowania tymczasowych obiektów usługowo-handlowych;
- zakaz instalowania reklam, przy czym zakaz ten nie dotyczy terenów 11.UTS, 1.ZPp i 2.ZPp, a także elementów systemu informacji miejskiej, informacji turystycznej, przyrodniczej lub edukacji ekologicznej;
- nakaz zachowania w granicach terenów dróg 1.KDG, 2.KDZ, 3.KDZ, 4.KDZ, 5.KDZ, 6.KDL i 17.KDD istniejących szpalerów drzew, z dopuszczeniem ich wymiany - zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla tych terenów;
- nakaz wprowadzenia w granicach terenów dróg 1.KDL, 5.KDL, 3.KDD, 4.KDD, 5.KDD, 6.KDD i 19.KDD szpalerów lub rzędów drzew liściastych - zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla tych terenów;
- nakaz dostosowania terenów o charakterze publicznym do potrzeb osób niepełnosprawnych poprzez:
  - dostosowanie urządzeń służących do ruchu pieszego do potrzeb osób niepełnosprawnych, w tym: obniżenie do poziomu jezdni krawężnika chodnika przy przejściach dla pieszych w sposób umożliwiający zjazd i wjazd osobie poruszającej się na wózku, wprowadzenie pasa nawierzchni o wyróżniającej się fakturze, wyczuwalnej dla osób z dysfunkcją

wzroku na chodnikach przed krawężnikami opuszczonymi do poziomu jezdni, stosowanie krawężników opuszczonych w miejscach postojowych wskazanych dla osób niepełnosprawnych w liniach rozgraniczających ulic,

- dostosowanie mebli ulicznych: ławek, kiosków, tablic i słupów informacyjnych do potrzeb osób niepełnosprawnych, przy czym ich lokalizacja nie powinna kolidować z pasami dla ruchu pieszego. Miejsca do wypoczynku (ławki) należy lokalizować przy chodnikach, obok ławki należy przewidzieć miejsce do zatrzymania się osoby poruszającej się na wózku,
- lokalizowanie małej architektury: latarni, ławek, tablic, słupów informacyjnych i reklamowych oraz kiosków i znaków drogowych, w sposób niekolidujący z ruchem pieszym i zapewniający przejazd dla wózka inwalidzkiego.

Ustalenia dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji:

- Tereny dróg publicznych (KDGP, KDG, KDZ, KDL, KDD) przeznaczone są do pełnienia funkcji komunikacyjnych.
- Powiązania układu komunikacyjnego w obszarze objętym planem z układem zewnętrznym zapewniać będą: obwodnica miasta Ryn w ciągu drogi krajowej nr 59 (droga główna ruchu przyspieszonego), droga krajowa nr 59 (droga główna), droga wojewódzka nr 642 (droga zbiorcza), drogi powiatowe nr 1616N, 1726N (drogi zbiorcze) i nr 1789N (droga lokalna).
- Obsługa komunikacyjna poszczególnych terenów i działek odbywać się będzie z przyległych dróg istniejących i nowoprojektowanych.
- W pasach drogowych dopuszcza się lokalizację infrastruktury technicznej oraz zieleni na zasadach określonych w przepisach odrębnych.
- Tereny KDX przeznaczone są do pełnienia funkcji publicznych ciągów pieszo-jezdnych, z dopuszczeniem lokalizacji infrastruktury technicznej oraz zieleni.
- Tereny KDR przeznaczone są do pełnienia funkcji publicznych ciągów pieszo-rowerowych, z dopuszczeniem lokalizacji infrastruktury technicznej oraz zieleni.
- Tereny KDW przeznaczone są do pełnienia funkcji dróg wewnętrznych, z dopuszczeniem lokalizacji infrastruktury technicznej oraz zieleni.

Ustalenia dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej:

Ustalenia dotyczące zaopatrzenia w wodę:

- zaopatrzenie w wodę z układu miejskiej i gminnej sieci wodociągowej w oparciu o sieć wodociągową zasilaną z ujęcia wody w Rynie przy ul. Hanki Sawickiej; na terenach niewyposażonych w sieć wodociągową do czasu jej realizacji dopuszcza się zaopatrzenie w wodę w oparciu o indywidualne ujęcia wód na zasadach określonych w przepisach odrębnych, z wyjątkiem terenów położonych w granicach - oznaczonych na rysunku planu - stref ochrony sanitarnej cmentarzy,
- rozbudowę i przebudowę sieci wodociągowej, w tym budowę nowych wodociągów w granicach pasów drogowych istniejących i projektowanych ulic,
- obowiązek - przy rozbudowie i modernizacji sieci wodociągowej - uwzględnienia wymogów dotyczących przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, a w szczególności lokalizacji hydrantów przeciwpożarowych;

Ustalenia dotyczące odprowadzania ścieków i wód opadowych:

- odprowadzanie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej na zasadach określonych w przepisach odrębnych; dopuszcza się stosowanie zbiorników bezodpływowych lub innych tymczasowych sposobów unieszkodliwiania ścieków wyłącznie na zasadach określonych w przepisach odrębnych,
- odprowadzanie ścieków przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej na zasadach określonych w przepisach odrębnych,
- rozbudowę i przebudowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-pompowej z odprowadzeniem ścieków do oczyszczalni ścieków w Rynie,
- obowiązek wywożenia ścieków sanitarnych ze szczelnych zbiorników bezodpływowych - stosowanych zgodnie z ustaleniami lit. a - do punktu zlewnego oczyszczalni ścieków,



- *zakaz odprowadzania do sieci kanalizacji sanitarnej gnojówki, gnojowicy i odcieków z silosów a także wód opadowych,*
- *wody deszczowe spływające z terenów zainwestowanych i zagospodarowanych zielenią należy zagospodarować w granicach poszczególnych działek,*
- *odprowadzanie wód opadowych z terenów utwardzonych do kanalizacji deszczowej; na terenach niewyposażonych w kanalizację deszczową dopuszcza się, do czasu realizacji tej sieci, odprowadzanie wód opadowych do istniejących rowów lub do gruntu, zgodnie z przepisami odrębnymi,*
- *odprowadzanie wód opadowych z dróg publicznych położonych w obrębie terenów zabudowanych do kanalizacji deszczowej; do czasu realizacji tej sieci dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych zgodnie z ustaleniami lit. i,*
- *odprowadzanie wód opadowych z dróg publicznych położonych poza terenami zabudowanymi do rowów odwadniających, a następnie do rowów melioracyjnych i rzek, zgodnie z przepisami odrębnymi,*
- *rozbudowę i przebudowę sieci kanalizacji deszczowej grawitacyjnej, wraz z niezbędnymi urządzeniami podczyszczającymi;*

Ustalenia dotyczące zaopatrzenia w gaz:

- *zaopatrzenie w gaz za pośrednictwem gazociągów średniego i niskiego ciśnienia, zgodnie z przepisami odrębnymi,*
- *możliwość rozbudowy i przebudowy sieci gazowej zgodnie z obowiązującymi przepisami,*
- *zakaz lokalizowania budynków w granicach stref ochronnych gazociągów wysokiego ciśnienia; lokalizacja innych obiektów budowlanych w obrębie tych stref na zasadach określonych w przepisach odrębnych;*

Ustalenia dotyczące zaopatrzenia w ciepło:

- *zaopatrzenie w ciepło w oparciu o źródła lokalne, zasilane gazem ziemnym przewodowym, węglem, koksem, olejem lekkim, gazem płynnym, energią elektryczną, drewnem lub w oparciu o odnawialne źródła ciepła (np. energię słoneczną),*
- *budowę, przebudowę i rozbudowę lokalnych źródeł ciepła z zachowaniem ustaleń § 5 pkt. 14;*

Ustalenia dotyczące zaopatrzenia w energię elektryczną:

- *zasilanie w zakresie elektroenergetyki poprzez stacje 15/0,4 kV za pomocą sieci elektroenergetycznych kablowych i napowietrznych średniego napięcia 15 kV zasilających stacje transformatorowe 15/0,4 kV, na zasadach określonych w przepisach odrębnych,*
- *zasilanie sieci elektroenergetycznej miasta Ryn ze stacji PZ Ryn 15/15 kV nr 8-648, zasilanej liniami 15 kV ze stacji 110/15 kV Giżycko i Mikołajki,*
- *rozbudowę i przebudowę linii elektroenergetycznych niskiego i średniego napięcia w formie kablowych linii podziemnych; dopuszcza się budowę linii napowietrznych na terenach niezabudowanych i nieprzeznaczonych do zabudowy, przy czym ustalenie to nie dotyczy terenów oznaczonych symbolem ZL,*
- *możliwość rozbudowy i przebudowy istniejących stacji transformatorowych 15/0,4 kV oraz lokalizacji nowych stacji transformatorowych słupowych, kontenerowych lub wbudowanych w obiekty kubaturowe,*
- *dla terenów położonych w granicach stref potencjalnego przekroczenia dopuszczalnego poziomu promieniowania elektromagnetycznego od napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego (15kV) napięcia obowiązują ustalenia § 5 pkt. 18, przy czym w przypadku likwidacji, przebudowy lub skablowania linii średniego napięcia dopuszcza się możliwość zagospodarowania tych terenów zgodnie z przeznaczeniem i na zasadach określonych w planie,*
- *zakaz sadzenia w granicach stref oddziaływania napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia drzew i krzewów, których naturalna wysokość może przekraczać 3 m;*

Ustalenia dotyczące gospodarki odpadami komunalnymi:

- *gromadzenie, odprowadzenie i unieszkodliwianie odpadów na zasadach określonych w przepisach odrębnych,*
- *zabezpieczenie możliwości segregowania odpadów w miejscu zbiórki;*

Ustalenia dotyczące obsługi telekomunikacyjnej:

- *rozbudowę linii teletechnicznych w formie sieci kablowych lub bezprzewodowych,*
- *na terenach niezabudowanych i nieprzeznaczonych do zabudowy dopuszcza się budowę linii napowietrznych, przy czym ustalenie to nie dotyczy terenów oznaczonych symbolem ZL,*
- *budowę stacji bazowych telefonii komórkowej - zgodnie z przepisami odrębnymi, z zachowaniem ustaleń § 6.*

---

## **10. PROGNOZOWANE SKUTKI WPŁYWU REALIZACJI PROJEKTU PLANU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA.**

---

### **10.1. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA.**

---

Zgodnie z Konwencją o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro - różnorodność biologiczna to zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących ziemskich ekosystemach oraz w zespołach ekologicznych, których są częścią. Dotyczy ona różnorodności w obrębie gatunku (różnorodność genetyczna), pomiędzy gatunkami oraz różnorodności ekosystemów. Dla zachowania i wzbogacania różnorodności biologicznej duże znaczenie ma zróżnicowanie siedlisk i oddziaływanie człowieka, w szczególności ochrona siedlisk słabo lub wcale nie przekształconych.

Realizacja projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ryn nie powinna wywierać znaczącego oddziaływania na zmniejszenie różnorodności biologicznej. Kluczowe znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej w przestrzeni miasta ma roślinność na terenach niezurbanizowanych i zurbanizowanych.

Na terenach niezurbanizowanych w granicach administracyjnych miasta Ryn różnorodność biologiczna zapewniana jest przede wszystkim przez rośliny kultur rolniczych z charakterystycznym składem gatunkowym; roślinność łąk i pastwisk, niekiedy ekstensywnych. Na terenach zurbanizowanych natomiast wyróżnić można siedliska krzewiaste i drzewiaste wzdłuż jezior; roślinność zieleni urządzonej w granicach działek; roślinność wilgotnych siedlisk łąkowych; rośliny zespołów ruderalnych w obrębie zabudowy i na obrzeżach terenów rolnych oraz w strefach przydrożnych; roślinność terenów podmokłych; alejowe nasadzenia przydrożne i kępy zieleni śródpolnej. Podczas inwentaryzacji przyrodniczej istniejącej flory nie zaobserwowano występowania gatunków chronionych wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014r. poz. 1409). Należy zwrócić szczególną uwagę na stan zdrowotny istniejącej zieleni wysokiej i poczynić odpowiednie kroki by utrzymać istniejące drzewa, krzewy w jak najlepszej kondycji. Liczne choroby bakteryjne, posusz, rak a nawet pasożyty mogą prowadzić do powolnego zamierania. Dlatego tak ważne są odpowiednie zabiegi pielęgnacyjne, tym bardziej, iż omawiana roślinność narażona jest na wiele stresogennych czynników, m.in. zanieczyszczenie powietrza, hałas, zanieczyszczenie gleb pochodzące z emisji niskiej, liniowej. Należy podkreślić, iż istniejąca zabudowa oraz układ komunikacyjny stwarzają szereg barier dla przemieszczającej się fauny oraz następuje podwyższona śmiertelność/zmniejszanie liczebności populacji (śmiertelne kolizje zwierząt z jadącymi samochodami); płoszenie zwierząt (hałas, światło, wibracje).

Projekt planu niewątpliwie przyczyni się do zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej. Jest to nieuniknione i dzieje się tak na skutek zajmowania przedmiotowego terenu przez nowy obiekt. Dotyczyć to będzie głównie terenów, które w projekcie planu otrzymały inne przeznaczenie niż obecne. Lokalizowanie nowej zabudowy mieszkaniowej, rekreacyjnej, usługowej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną będzie opierać się na zrównoważonym stosunku powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni terenu zajmowanej inwestycji wraz z zapewnieniem kompensacji przyrodniczej w postaci nowych nasadzeń roślinności w granicach poszczególnych działek. Stwierdza się, iż formowanie nowych kęp drzew i krzewów, podwyższy różnorodność biologiczną przedmiotowego terenu. Istotne jest, aby zieleń charakteryzowała się odpowiednim zróżnicowaniem gatunkowym oraz stopniem zagęszczenia. Wówczas efektywniej będzie można pełnić rolę izolacji przed możliwymi zanieczyszczeniami. Likwidację istniejącej warstwy zielonej wraz z systemem korzeniowym można będzie zaobserwować wyłącznie w miejscu powstania fundamentów pod budynki na terenie dotychczas niezabudowanym.

Istniejąca roślinność, ukształtowanie powierzchni, obecność jezior, zabudowy, dróg wpływa bezpośrednio m.in. na stan i rozmieszczenie awifauny. Na podstawie inwentaryzacji przyrodniczej zaobserwowano przeloty w okresie lęgowym wybranych gatunków ptaków posiadających umiejętność przystosowania się do antropogenicznego krajobrazu. Wymienione poniżej gatunki awifauny w większości należą do licznych ptaków lęgowych naszego kraju. Nie stwierdzono występowania gatunków awifauny wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014r. poz. 1348). Ich bytowanie jest ściśle związane z dominującymi elementami krajobrazu. Z uwagi, iż centrum miasta jest terenem bardzo zantropogenizowanym zaobserwować można m.in. wrony, gawrony, mazurki, wróble gołębnie. Na terenach częściowo zabudowanych oraz wolnych od zabudowy występują m.in. sroki, kosy, szpaki, trznadłe, sikory, wróble, jaskółki, sierpówki, pliszki, zięby. Podczas wizji terenowych nie zaobserwowano przemieszczania się dzikiej zwierzyny.

W celu ochrony, utrzymania a w konsekwencji podwyższenia różnorodności biologicznej projekt planu wprowadza istotne zapisy. W związku z tym nakazuje przestrzegania na terenach położonych w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu Krzyżany - wyodrębnionych granicami na rysunku planu - wszelkich zakazów, nakazów i ograniczeń zawartych w obowiązujących dla tego obszaru przepisach odrębnych. Ponadto wprowadza: zakaz likwidowania na terenach oznaczonych symbolami ZP, Z, ZN, R i WS naturalnych zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych oraz śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości i oczek wodnych; nakaz ochrony łąk i pastwisk występujących na terenach oznaczonych symbolami R i ZN, z zakazem zmiany użytków zielonych na grunty orne oraz wymóg przeciwdziałania zarastaniu łąk, pastwisk i torfowisk; zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych lub realizacji inwestycji celu publicznego określonych w planie, przy czym zasady usunięcia drzew i krzewów z terenu nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków określone są w przepisach odrębnych; zakaz stosowania przy wprowadzaniu zadrzewień i zakrzewień śródpolnych i przydrożnych gatunków roślin innych niż gatunki rodzime dla danego obszaru; zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych lub realizacją inwestycji celu publicznego określonych w planie, w tym infrastruktury technicznej. Wymienione powyżej zapisy projektu planu w pełni zabezpieczają istniejącą różnorodność biologiczną oraz będą sprzyjać jej należytej ochronie.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- usunięcie warstwy zielonej wyłącznie pod fundamenty zabudowy,
- zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej,
- w granicach działek możliwe jest wprowadzenie zieleni (gatunki synantropijne podnoszące walory krajobrazowe omawianego obszaru),
- zanieczyszczanie powietrza i zmiany topoklimatu,
- zmiany struktury gleby oraz jej składu chemicznego i biologicznego,
- roślinność segetalna towarzysząca uprawom polowym i roślinność zbiorowisk łąkowych ulegnie zniszczeniu. W jej miejsce zostanie wprowadzona nowa wartość w postaci kultywowanej zieleni urządzonej, przydomowej,
- na przeważającej części terenu przewidzianego do zainwestowania brak jest cennych zbiorowisk roślinnych, więc realizacja obiektu nie będzie miała wpływu na przyrodę w skali ponadlokalnej. Realizacja projektu planu nie spowoduje wylesień oraz znaczących zmian i strat w środowisku biotycznym,
- w wyniku usunięcia warstwy próchnicznej gleby ginie duża część mało ruchliwych zwierząt,
- istotne oddziaływanie na przyrodę ożywioną może mieć również sam ruch pojazdów, stanowiący śmiertelne zagrożenie dla zwierząt przekraczających drogę, czy nad nią latających, czym narażają się na kolizję z pędzącymi po niej samochodami.

## 10.2. LUDZIE.

Przewidziane w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ryn elementy zagospodarowania wprowadzają ład przestrzenny i w sposób zdecydowany przyczynią się do poprawy funkcjonowania miasta. Będzie to miało pozytywne znaczenie dla mieszkańców i nie wpłynie negatywnie na ich zdrowie. Realizacja zabudowy mieszkaniowej, usługowej, rekreacji indywidualnej oraz niezbędnej infrastruktury technicznej jest związana z potrzebą rozwoju miasta. Projekt planu zakłada optymalne i zrównoważone zagospodarowanie miasta Ryn. Na jakość oraz zdrowie mieszkańców będą z pewnością wpływały elementy zagospodarowania związane z rozwojem usług oświaty, turystyki, sportu, rekreacji itp. Na komfort życia będzie przekładać się także rozwój infrastruktury technicznej, tj. dróg a w szczególności budowa obwodnicy miasta odciążającej centrum, rozwój sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i innych.

Na szczególną uwagę zasługują zapisy projektu planu dotyczące kształtowania terenów przestrzeni publicznej oraz terenów o charakterze publicznym: nakaz stosowania w granicach jednego - wyodrębnionego na rysunku planu - terenu przestrzeni publicznej lub terenu o charakterze publicznym jednokowych elementów wyposażenia powtarzalnego, takich jak: ławki, latarnie, kosze na śmieci, donice kwiatowe, barierki, słupki itd.; zakaz lokalizowania tymczasowych obiektów usługowo-handlowych; zakaz instalowania reklam, przy czym zakaz ten nie dotyczy terenów 11.UTS, 1.ZPp i 2.ZPp, a także elementów systemu informacji miejskiej, informacji turystycznej, przyrodniczej lub edukacji ekologicznej; nakaz zachowania w granicach terenów dróg 1.KDG, 2.KDZ, 3.KDZ, 4.KDZ, 5.KDZ, 6.KDL i 17.KDD istniejących szpalerów drzew, z dopuszczeniem ich wymiany - zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla tych terenów; nakaz wprowadzenia w granicach terenów dróg 1.KDL, 5.KDL, 3.KDD, 4.KDD, 5.KDD, 6.KDD i 19.KDD szpalerów lub rzędów drzew liściastych - zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla tych terenów; nakaz dostosowania terenów przestrzeni publicznej do potrzeb osób niepełnosprawnych poprzez: dostosowanie urządzeń służących do ruchu pieszego do potrzeb osób niepełnosprawnych, w tym: obniżenie do poziomu jezdni krawężnika chodnika przy przejściach dla pieszych w sposób umożliwiający zjazd i wjazd osobie poruszającej się na wózku, wprowadzenie pasa nawierzchni o wyróżniającej się fakturze, wyczuwalnej dla osób z dysfunkcją wzroku na chodnikach przed krawężnikami opuszczonymi do poziomu jezdni, stosowanie krawężników opuszczonych w miejscach postojowych wskazanych dla osób niepełnosprawnych w liniach rozgraniczających ulic, dostosowanie mebli ulicznych: ławek, kiosków, tablic i słupów informacyjnych do potrzeb osób niepełnosprawnych, przy czym ich lokalizacja nie powinna kolidować z pasami dla ruchu pieszego. Miejsca do wypoczynku (ławki) należy lokalizować przy chodnikach, obok ławki należy przewidzieć miejsce do zatrzymania się osoby poruszającej się na wózku; lokalizowanie małej architektury: latarni, ławek, tablic, słupów informacyjnych i reklamowych oraz kiosków i znaków drogowych, w sposób niekolidujący z ruchem pieszym i zapewniający przejazd dla wózka inwalidzkiego.

Prawidłowa i konsekwentna realizacja powyższych zapisów niewątpliwie przyczyni się do poprawy wizerunku, czystości, estetyki miasta ale także ułatwi i usprawni życie wszystkim mieszkańcom miasta Ryn. Istotnym czynnikiem wpływającym bezpośrednio na zdrowie ludzi jest poziom hałasu, na który jak wspomniano wcześniej wpływa hałas pochodzący z emisji niskiej, liniowej. Wprowadza się zatem wymóg zapewnienia ochrony akustycznej: dla terenów MN - jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla terenu 1.UO - jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, dla terenów MW - jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, dla terenów MW(U)a, MW/Ua, M(U)a, M/Ua, MN(U)a, MW(U), MW/U, MN(U), MN/U, U(MN), ML/U - jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, dla terenów RM - jak dla terenów zabudowy zagrodowej, dla terenów UTS, ML, ZP, ZD, ZPp - jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

Mniejszy hałas przewidywany jest wzdłuż ciągów komunikacyjnych, które będą podlegały modernizacji. Należy tylko zaznaczyć, iż w zależności od prowadzonej inwestycji należy stosować technologie i urządzenia o jak najmniejszej emisji hałasu oraz rozwiązania minimalizujące powstały hałas z tytułu realizacji inwestycji tj. np. ekrany akustyczne, zieleni izolacyjna itp.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- wzrost poziomu hałasu związanego z pracami budowlanymi,
- wzrost zapylenia powietrza.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo - usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców.	68	60	55	45

### 10.3. POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY.

Zmiany na powierzchni ziemi i w glebie wynikające z wprowadzenia nowego zainwestowania w postaci zabudowy mieszkalnej, rekreacyjnej, usługowej, niezbędnej, towarzyszącej im infrastruktury technicznej będą związane z pewnymi przekształceniami. Przekształcenia powierzchniowej warstwy ziemi związane będą z wykopami pod fundamenty nowej zabudowy oraz budową dróg. Są to przekształcenia nieodzowne, bezpośrednio związane z wprowadzeniem zmian. Wykopy związane z fundamentowaniem powodują powstawanie mas ziemnych, które należy w odpowiedni sposób zagospodarować. Przewiduje się, że nie będą to znaczne ilości, zatem ziemia pochodząca z wykopów powinna zostać zagospodarowana w granicach danego terenu. Realizacja nowych funkcji spowoduje zniszczenie warstwy glebowej i zastąpienie jej gruntem antropogenicznym. Przekształcenia powierzchni ziemi i gleby będą dotyczyły przede wszystkim zmiany struktury gleby, poprzez jej zagęszczenie, zmniejszenie uwilgotnienia oraz utrudnienia migracji tlenu. Ze względu na niewielką powierzchnię pod zabudowę i stopień zagęszczenia gleby zmiany będą miały charakter miejscowy o stosunkowo niewielkim stopniu szkodliwości dla środowiska. Przedstawione zmiany w powierzchni ziemi i gleby są nieuniknione i dotyczą głównie fazy realizacji funkcji przyjętych w projekcie planu. Na szczególną uwagę dotyczącą ochrony istniejącej rzeźby terenu zasługuje zapis: zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych oraz inwestycji celu publicznego określonych w planie, w tym infrastruktury technicznej. W wyniku wprowadzenia funkcji przyjętych w projekcie planie należy się spodziewać poprawy jakości gleb w perspektywie długoterminowej. Zapisy w projekcie planu nakładają m.in. obowiązek zaopatrywania w wodę z układu miejskiej i gminnej sieci wodociągowej w oparciu o sieć wodociągową zasilaną z ujęcia wody w Rynie przy ul. Hanki Sawickiej; na terenach niewyposażonych w sieć wodociągową do czasu jej realizacji dopuszcza się zaopatrzenie w wodę w oparciu o indywidualne ujęcia wód na zasadach określonych w przepisach odrębnych, z wyjątkiem terenów położonych w granicach - oznaczonych na rysunku planu - stref ochrony sanitarnej cmentarzy; odprowadzanie ścieków komu-

nalnych do sieci kanalizacji sanitarnej na zasadach określonych w przepisach odrębnych; dopuszcza się stosowanie zbiorników bezodpływowych lub innych tymczasowych sposobów unieszkodliwiania ścieków wyłącznie na zasadach określonych w przepisach odrębnych, odprowadzanie ścieków przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej na zasadach określonych w przepisach odrębnych, rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-pompowej z odprowadzeniem ścieków do oczyszczalni ścieków w Rynie, obowiązek wywożenia ścieków sanitarnych ze szczelnych zbiorników bezodpływowych do punktu zlewnego oczyszczalni ścieków, obowiązek usuwania odpadów - gromadzenie, odprowadzenie i unieszkodliwianie odpadów na zasadach określonych w przepisach odrębnych, zabezpieczenie możliwości segregowania odpadów w miejscu zbiórki.

Powyższe nakazy i zakazy przyczynią się do poprawy stanu sanitarnego gleb i uchronią je przed miejscowym skażeniem. Cały obszar opracowania planu będzie podporządkowany najlepszemu rozwiązaniu w dziedzinie gospodarki ściekowej z punktu widzenia ochrony środowiska tj. kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem ścieków do oczyszczalni ścieków.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- pogorszeniu ulegną własności retencyjne i filtracyjne gruntu,
- zanieczyszczenie gleby,
- zmiany struktury gleby oraz jej składu chemicznego i biologicznego,
- zmiany poziomu wód gruntowych (wykopy, nasypy, odwodnienia) wpłyną na wilgotność gleby.

---

#### **10.4. WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE.**

---

Jakość wód zgodnie z zapisami projektu planu powinna ulec w rezultacie poprawie, przede wszystkim ze względu na planowane budowę, rozbudowę sieci infrastruktury technicznej (sieć wodociągowa, kanalizacyjna). Jedynie podczas trwania prac budowlanych istnieje potencjalna możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych poprzez spływy deszczowe oraz wypłukiwanie zanieczyszczeń z materiałów używanych podczas budowy. Ponadto należy założyć hipotetycznie, iż nieodpowiednio składowane materiały budowlane oraz materiały stosowane w pracach nawierzchniowych, wykończeniowych oraz zanieczyszczenia wód substancjami chemicznymi w szczególności ropopochodnymi wyciekającymi z maszyn, np. w wyniku awarii mogą przyczynić się do lokalnego zanieczyszczenia wód powierzchniowych.

Zapisy projektu planu wyznaczają optymalne rozwiązania dotyczące ochrony wód powierzchniowych i podziemnych. Wprowadzają m.in. zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwoświrowskim lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych oraz inwestycji celu publicznego określonych w planie, w tym infrastruktury technicznej. W wyniku wprowadzenia funkcji przyjętych w projekcie planie należy się spodziewać poprawy jakości gleb w perspektywie długoterminowej. Zapisy w projekcie planu nakładają m.in. obowiązek zaopatrywania w wodę z układu miejskiej i gminnej sieci wodociągowej w oparciu o sieć wodociągową zasilaną z ujęcia wody w Rynie przy ul. Hanki Sawickiej; na terenach niewyposażonych w sieć wodociągową do czasu jej realizacji dopuszcza się zaopatrzenie w wodę w oparciu o indywidualne ujęcia wód na zasadach określonych w przepisach odrębnych, z wyjątkiem terenów położonych w granicach - oznaczonych na rysunku planu - stref ochrony sanitarnej cmentarzy; odprowadzanie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej na zasadach określonych w przepisach odrębnych; dopuszcza się stosowanie zbiorników bezodpływowych lub innych tymczasowych sposobów unieszkodliwiania ścieków wyłącznie na zasadach określonych w przepisach odrębnych, odprowadzanie ścieków przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej na zasadach określonych w przepisach odrębnych, rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-pompowej z odprowadzeniem ścieków do oczyszczalni ścieków w Rynie, obowiązek wywożenia ścieków sanitarnych ze szczelnych zbiorników bezodpływowych do punktu zlewnego oczyszczalni ścieków, obowiązek usuwania odpadów - gromadzenie, odprowadzenie i unieszkodliwianie odpadów na zasadach określonych w przepisach odrębnych, zabezpieczenie możliwości segregowania odpadów w miejscu zbiórki.

Odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych ogólnie nie rodzi obaw o spowodowanie zagrożenia dla środowiska gruntowo - wodnego. Jest to rozwiązanie bezpieczne, ale wyłącznie pod wa-

runkiem właściwego i zgodnego z projektem wykonania tego zbiornika oraz instalacji doprowadzającej do niego ścieki. Należy zauważyć, iż w przypadku opróżniania zbiorników zawsze istnieje niebezpieczeństwo przedostania się zanieczyszczeń i pogorszenia jakości wód powierzchniowych, podziemnych. Niestety w praktyce często bywa tak, iż ścieki gromadzone w zbiornikach bezodpływowych są niekiedy w sposób niekontrolowany zrucane do gruntu i do wód powierzchniowych. Nie są to jednak oddziaływania zależne od przyjętych ustaleń projektu planu.

W wyniku wprowadzenia zapisów przyjętych w projekcie planu należy się spodziewać nie tylko poprawy jakości wód powierzchniowych których stan decyduje o walorach środowiskowych, ale także wód podziemnych w perspektywie długoterminowej.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- podczas pracy maszyn i pojazdów może dochodzić do wycieku płynów,
- wrażliwość wód podziemnych na takie zanieczyszczenia zależy od głębokości występowania warstw wodonośnych, zdolności adsorpcyjnych pokrywy glebowej oraz ilości i rodzaju zanieczyszczeń. Najbardziej podatne na zanieczyszczenia są płytkie wody gruntowe towarzyszące glebom piaszczystym.

---

#### **10.5. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.**

---

Okresowo i lokalnie występują sytuacje zwiększonego stężenia substancji zanieczyszczających. W sezonie grzewczym mogą się nasilać emisje z tzw. „niskich” źródeł sektora bytowego powstałe na skutek spalania paliw różnej jakości (nierazko spalania odpadów). Swoją rolę we wpływie na jakość powietrza może mieć zwłaszcza w okresie letnim emisja ze środków transportu poruszających się drogami. Na incydentalne zwiększenie stężeń substancji zanieczyszczających narażone są zwarte tereny mieszkaniowe (centrum miasta), przez które przebiegają ulice z nasilonym ruchem samochodowym oraz są zaopatrywane w ciepło z domowych palenisk.

Realizacja zapisów projektu planu nie przyczyni się znacznie do zwiększenia emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Wraz z powstaniem i funkcjonowaniem nowej zabudowy należy spodziewać się lokalnego pogorszenia stanu czystości powietrza atmosferycznego. Aby ograniczyć ilość zanieczyszczeń powstających głównie w okresie zimowym podczas spalania paliw konwencjonalnych tzw. emisja niska należy wprowadzać paliwa ekologiczne niskoemisyjne o porównywalnej kaloryczności w stosunku do tradycyjnych paliw. Projekt planu zawiera istotny zapis dotyczący zaopatrzenia w ciepło: zaopatrzenie w ciepło w oparciu o źródła lokalne, zasilane gazem ziemnym przewodowym, węglem, koksem, olejem lekkim, gazem płynnym, energią elektryczną, drewnem lub w oparciu o odnawialne źródła ciepła (np. energią słoneczną); budowa, przebudowa i rozbudowa lokalnych źródeł ciepła z zachowaniem zakazu ogrzewania budynków w sposób mogący znacząco oddziaływać na środowisko oraz zakaz stosowania paliw w sposób powodujący przekraczanie dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu.

Zagrożenia płynące ze źródeł emisji liniowej - mogą wpływać negatywnie na środowisko przyrodnicze, aczkolwiek nie stanowią większego zagrożenia. Natężenie ruchu samochodowego powoduje emisje zanieczyszczeń (głównie tlenków azotu i węglowodorów) oraz pogarsza klimat akustyczny. Zanieczyszczenia komunikacyjne należą do czynników najbardziej obciążających powietrze atmosferyczne. Szczególnie uciążliwe są zanieczyszczenia gazowe z emisją gazów cieplarnianych (CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i inne) powstające w trakcie spalania paliw oraz pyły unoszące się w wyniku ruchu pojazdów. Dlatego tak ważna jest budowa i modernizacja dróg a szczególnie budowa obwodnicy. Wraz ze zmniejszeniem natężenia ruchu w centrum miasta obniża się poziom zanieczyszczeń i hałasu. Zwiększa się zatem bezpieczeństwo mieszkańców i bezpośrednio przekłada się na ich komfort życia.

Podczas etapu prac budowlanych może nastąpić lokalny wzrost zapylenia powietrza w wyniku pracy urządzeń. Do atmosfery mogą uwalniać się zanieczyszczenia pochodzące ze spalania paliw przez pojazdy transportujące materiały. O wielkości emisji produktów spalania paliw z transportu (przede wszystkim tlenki węgla, siarki i azotu, węglowodory alifatyczne, aromatyczne i policykliczne, cząstki stałe) decyduje w największym stopniu natężenie i płynność ruchu pojazdów.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- wzrost zapylenia powietrza,

- źródłem oddziaływania będą: maszyny budowlane wykorzystywane przy budowie obiektów, pojazdy transportujące materiały służące do budowy,
- podczas budowy stan aerosanitarny powietrza pogarszają spaliny pracujących na budowie maszyn i pojazdów.

---

#### **10.6. KLIMAT.**

Nie przewiduje się znacznych zmian w klimacie w tym klimacie lokalnego. Nastąpi tylko zmniejszenie siły wiatru w obrębie nowej zabudowy. Zmiany w lokalnych stosunkach klimatycznych nie będą odbiegały od już istniejących z uwagi na istniejącą w otoczeniu zabudowę i ograniczone będą do sfery mikroklimatów. Prognozuje się zmianę pokrycia powierzchni ziemi.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- brak oddziaływania.

---

#### **10.7. HAŁAS.**

Hałas jest specyficznym czynnikiem zanieczyszczającym środowisko, charakteryzującym się mnogością źródeł i powszechnością występowania we wszystkich środowiskach biosfery. Uciążliwość tras komunikacyjnych zależy od: natężenia ruchu, struktury rodzajowej potoku pojazdów, stanu nawierzchni i pojazdów, prędkości jazdy oraz odległości linii zabudowy od jezdni. Przez miasto Ryn przebiega ważna linia drogowa, co w znacznym stopniu wpływa na klimat akustyczny. Dlatego jak już wspomniano tak ważna jest budowa i modernizacja dróg a szczególnie budowa obwodnicy. Wraz ze zmniejszeniem natężenia ruchu w centrum miasta obniża się poziom zanieczyszczeń i hałasu. Zwiększa się zatem bezpieczeństwo mieszkańców i bezpośrednio przekłada się na ich komfort życia.

Etap realizacji ustaleń planu, nie będzie stwarzać zagrożeń akustycznych w środowisku przekraczających dopuszczalne normy. Emisja hałasu pochodząca z ruchu pojazdów w strefie dróg w rezultacie powinna ulec zmniejszeniu. Nie powinna wpływać negatywnie na środowisko przyrodnicze. W celu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi plan wskazuje w odniesieniu do poziomu hałasu następujące rodzaje terenów: MN - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, 1.UO - teren zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, MW - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, MW(U)a, MW/Ua, M(U)a, M/Ua, MN(U)a, MW(U), MW/U, MN(U), MN/U, U(MN), ML/U - tereny mieszkaniowo-usługowe, RM - tereny zabudowy zagrodowej, UTS, ML, ZP, ZD, ZPp - tereny rekreacyjno-wypoczynkowe. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zawarte w projekcie planu są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014r. poz. 112). Potencjalnym źródłem zagrożenia może być zatem niepełna realizacja wytycznych planu, dotyczących zapewnienia odpowiedniej jakości środowiska na opisywanym terenie.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- pogorszenie warunków akustycznych (wzrost hałasu w związku z pracą maszyn budowlanych),
- w związku z realizacją inwestycji konieczna będzie budowa dróg uzupełniających istniejący układ komunikacyjny (drogi lokalne, dojazdowe i wewnętrzne). Oznacza to wzrost ruchu pojazdów i wzrost hałasu komunikacyjnego,
- ruch kołowy przewidywany w związku z funkcjonowaniem nowej zabudowy nie powinien mieć znaczącego wpływu na lokalny klimat akustyczny. Wiązać się będzie jedynie z dojazdami do miejsc zamieszkania.
- wzrost poziomu hałasu w rejonie nowobudowanych i rozbudowywanych dróg,
- wykonanie odpowiedniej nawierzchni może wpłynąć na obniżenie poziomu hałasu.

---

#### **10.8. KRAJOBRAZ.**

Teren opracowania z uwagi na zróżnicowane ukształtowanie powierzchni, sąsiedztwo terenów leśnych, jezior, zainwestowanie w postaci zabudowy cechuje się korzystnymi wartościami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Zatem miasto charakteryzuje się niezwykłą malowniczością, na którą składają



się pagórki zespoły wzgórz oraz jeziora. Rzeźba młodoglacjalna, która została ukształtowana w wyniku ostatniego zlodowacenia, stanowi bazę do rozwoju turystyki. To doskonałe miejsca na wędrówki piesze i wycieczki rowerowe. Urozmaicona linia brzegowa: wysepki, półwyspy, zatoki, połączenie wodne z innymi jeziorami mazurskimi sprawia, że omawiany obszar to odpowiednie miejsce dla żeglarzy i miłośników sportów wodnych. Zapisy projektu planu pozytywnie wpływają na zastany krajobraz. Wprowadzają szereg nakazów i zakazów wynikających ze szczególnej dbałości zarówno o istniejące walory przyrodnicze i krajobrazowe jak również o stan i jakość wszystkich elementów środowiska przyrodniczego. Wszystkie komponenty przyrodnicze są ze sobą ściśle powiązane, dlatego też sukcesywna dbałość o każdy z nich będzie przekładała się pozytywnie na istniejący krajobraz. Konieczne jest także zwrócenie uwagi na estetykę projektowanych budynków oraz wprowadzanie odpowiedniej ilości zieleni wysokiej przy powstawaniu nowej zabudowy. Wobec zainwestowania pod zabudowę i towarzyszącą jej niezbędną infrastrukturę techniczną może nastąpić podwyższenie walorów krajobrazowych oraz zwiększenie wartości ekonomicznych omawianego terenu. W celu ochrony wartości krajobrazowych w tym lokalnych wartości krajobrazu oraz zieleni należy ujednoczyć formy architektoniczne nowej zabudowy. Realizacja projektu planu przyczyni się do poprawy jakości wód powierzchniowych, podziemnych, gleb których stan decyduje o walorach krajobrazowych. Ponadto wprowadzone zostaną wymogi architektoniczne, środowiskowe warunkujące ład przestrzenny. Na terenie miasta istnieją miejsca wymagające rekultywacji. W obszarze objętym planem wskazuje się tereny wymagające rekultywacji, obejmujące: teren byłej oczyszczalni ścieków - położony w granicach terenu 2.MN/U; teren po byłej powierzchniowej eksploatacji kruszywa - położony w granicach terenu 1.UTS. Zakres koniecznych działań, związanych z rekultywacją terenu 2.MN/U winien obejmować: demontaż obiektów i urządzeń po byłej oczyszczalni ścieków; rekultywację gleby; zagospodarowanie terenu zgodnie z ustaleniami planu. Zakres koniecznych działań, związanych z rekultywacją terenu 1.UTS winien obejmować: eliminację sposobów użytkowania i zagospodarowania niezgodnych z ustaleniami planu i kolidujących z charakterem środowiska przyrodniczego; rekultywację gleby; zabezpieczenie skarp przed niebezpieczeństwem wystąpienia procesów osuwiskowych, zagospodarowanie terenu zgodnie z ustaleniami planu.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- związane z zapleczem budowlanym, miejscem składowania materiałów, wykonywaniem wykopów oraz pracą sprzętu ciężkiego.

---

#### **10.9. ODPADY.**

W okresie funkcjonowania zabudowy nastąpi przyrost ilości odpadów proporcjonalny do wzrostu liczby ludzi przebywających na analizowanym obszarze. Głównie powstawać będą odpady socjalno bytowe - odpady komunalne o kodzie 20 03 01. Odpady bytowe winny być gromadzone w ramach własności nieruchomości oraz okresowo wywożone przez specjalistyczne przedsiębiorstwo na zorganizowane miejsce utylizacji.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- potencjalne zaśmiecanie okolicznych terenów.

---

#### **10.10. ZASOBY NATURALNE.**

Na przedmiotowym terenie nie występują zasoby naturalne w postaci złóż kopalin, złóż minerałów i in. stąd realizacja planu nie wpływa na dany element środowiska przyrodniczego.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- brak oddziaływania.

---

#### **10.11. ZABYTKI.**

W obszarze objętym planem znajdują się objęte ochroną prawną: obiekty wpisane do rejestru zabytków, obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków, zabytki archeologiczne. W ramach ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków projekt planu wprowadza istotne zapisy: w przypadku zagospodarowania zabytków, prowadzenia badań, prac i robót oraz podejmowanie innych działań przy zabytkach

- obowiązek przestrzegania przepisów odrębnych o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz prawa budowlanego; w odniesieniu do budynków wpisanych do rejestru zabytków lub do gminnej ewidencji zabytków a także budynków historycznych położonych na obszarach wpisanych do rejestru zabytków: nakaz ochrony: historycznych brył budynków, historycznych kształtów dachów, historycznej dyspozycji ścian i artykulacji elewacji, historycznej wielkości i kształtów otworów okiennych i drzwiowych, historycznych detali architektonicznych, w tym historycznych zasad podziałów stolarki, historycznych materiałów budowlanych i historycznej kolorystyki, zakaz dokonywania zmian w budynkach historycznych mogących doprowadzić do utraty ich wartości zabytkowej; w odniesieniu do zabytkowych cmentarzy - nakaz ochrony: historycznej kompozycji przestrzennej, w tym kompozycji zieleni, historycznego drzewostanu i zieleni, historycznych elementów małej architektury, nagrobków i ogrodzeń oraz historycznych nawierzchni brukowych; w odniesieniu do historycznego układu przestrzennego miasta Ryn oraz krajobrazu kulturowego - nakaz ochrony historycznego układu zabudowy, historycznej zabudowy, historycznych ogrodzeń, historycznych nawierzchni brukowych oraz historycznego drzewostanu i zieleni, w tym komponowanych; w odniesieniu do zabytków archeologicznych: nakaz ochrony stanowisk archeologicznych, w przypadku robót ziemnych lub zmiany charakteru dotychczasowej działalności na terenach, na których występują stanowiska archeologiczne - nakaz przeprowadzenia badań archeologicznych w formie nadzoru.

Realizacja zapisów projektu planu będzie służyć należytej ochronie wymienionych powyżej obiektów.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- brak oddziaływania.

#### 10.12. DOBRA MATERIALNE.

Do dóbr materialnych należy zaliczyć istniejące zabudowania, inne budynki, budowle i obiekty. W zakresie zabudowy w projekcie planu określa się parametry zabudowy, stąd należy wskazać, iż nastąpi kontynuacja zabudowy w zakresie formy architektonicznej zastanej w układzie przestrzennym zabudowy oraz poprawa jakości dróg. Zaproponowane funkcje w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ryn będą przyczyniały się do poprawy sytuacji w odniesieniu do dóbr materialnych poprzez wzrost funkcjonalności i użyteczności.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- brak oddziaływania.

#### 10.13. SYNTEZA ODDZIAŁYWAŃ PROJEKTU PLANU.

Synteza oddziaływań projektu planu na poszczególne komponenty środowiska

bezpośrednie stałe	zmiana użytkowania części terenu;
bezpośrednie długoterminowe	redukcja powierzchni biologicznie czynnej w związku ze zmianami wskaźników zabudowy; zmiany w wielkości emisji zanieczyszczeń z terenów zabudowy;
bezpośrednie krótkoterminowe	uciążliwości w okresie prac budowlanych;
bezpośrednie chwilowe	emisja zanieczyszczeń w wyniku hipotetycznych awarii i zdarzeń;
pośrednie krótkoterminowe	oddziaływanie terenów zainwestowania związanych z emisją zanieczyszczeń, odpadów, hałasu;
pośrednie krótkoterminowe	emisja zanieczyszczeń na etapie realizacji inwestycji; generowanie hałasu przez pracujący sprzęt budowlany.

#### ZABUDOWA MIESZKANIOWA, REKREACYJNA, USŁUGOWA

Lp.	Typ oddziaływań	Etap budowy zabudowy	Etap eksploatacji zabudowy
1.	Bezpośrednie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wzrost poziomu hałasu związanego z pracami budowlanymi (infrastruktura techniczna, zabudowa kubaturowa, drogi itp.).</li> <li>▪ Pylenie z powierzchni odkrytych, miejsc składowania materiałów sypkich.</li> <li>▪ Zanieczyszczenie powietrza spalinami.</li> <li>▪ Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej.</li> <li>▪ Odpady budowlane.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Generowanie ruchu pojazdów na terenach nowo zainwestowanych.</li> <li>▪ Wzrost ilości odprowadzanych ścieków opadowych z powierzchni szczelnych.</li> <li>▪ Wzrost ilości wytwarzanych odpadów.</li> <li>▪ Rozszerzenie strefy oddziaływania hałasu komunikacyjnego oraz komunalno-bytowego.</li> <li>▪ Wzrost emisji hałasu bytowego, tzw. „osiedlowego”.</li> </ul>

2.	Pośrednie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Generowanie ruchu pojazdów na terenach sąsiadujących z terenami nowo zainwestowanymi.</li> <li>Poprawienie jakości wód oraz gleb po wprowadzeniu szczelnego systemu odprowadzania ścieków.</li> </ul>
3.	Wtórne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>
4.	Skumulowane	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>
5.	Krótkoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hałas budowlany,</li> <li>Zanieczyszczenie powietrza,</li> <li>Odpady budowlane.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań w stosunku do stanu aktualnego zagospodarowania.</li> </ul>
6.	Długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej,</li> <li>Zmniejszenie powierzchni obszarów rolniczych.</li> <li>Zmniejszenie walorów krajobrazowych otoczenia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lokalne zmiany jakości krajobrazu, ograniczenie panoram widokowych.</li> <li>Zmiany fizykochemiczne gleb.</li> <li>Zmiany morfologii terenów związane z powstawaniem nowych zabudowań.</li> </ul>
7.	Stale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zmiany ukształtowania powierzchni terenu.</li> <li>Zmniejszenie walorów krajobrazowych otoczenia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niewielka zmiana klimatu lokalnego.</li> <li>Lokalne zmiany mikroklimatyczne związane z powstawaniem nowych zabudowań.</li> <li>Zmiany morfologii terenów związane z powstawaniem nowych zabudowań.</li> <li>Zwiększenie wielkości terenów utwardzonych.</li> </ul>
8.	Chwilowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Powstawanie odpadów budowlanych oraz gruntów z wykopów.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zwiększenie natężenia ruchu komunikacyjnego.</li> </ul>
9.	Pozytywne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poprawienie jakości wód oraz gleb po wprowadzeniu szczelnego systemu odprowadzania ścieków.</li> </ul>
10.	Negatywne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej,</li> <li>Hałas budowlany,</li> <li>Zanieczyszczenie powietrza,</li> <li>Odpady budowlane,</li> <li>Pylenie z powierzchni odkrytych, miejsc składowania materiałów sypkich.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wzrost ilości odprowadzanych ścieków opadowych z powierzchni szczelnych.</li> <li>Wzrost ilości wytwarzanych odpadów.</li> <li>Rozszerzenie strefy oddziaływania hałasu komunikacyjnego oraz komunalno-bytowego.</li> <li>Wzrost emisji hałasu bytowego, tzw. „osiedlowego”.</li> <li>Lokalne zmiany jakości krajobrazu, ograniczenie panoram widokowych.</li> <li>Zwiększenie wielkości terenów utwardzonych.</li> </ul>

#### DROGI PUBLICZNE, WEWNĘTRZNE

Lp.	Typ oddziaływań	Etap budowy dróg	Etap eksploatacji dróg
1.	Bezpośrednie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wzrost poziomu hałasu związanego z pracami budowlanymi (infrastruktura techniczna, zabudowa kubaturowa, drogi itp.).</li> <li>Pylenie z powierzchni odkrytych, miejsc składowania materiałów sypkich.</li> <li>Zanieczyszczenie powietrza spalinami.</li> <li>Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej.</li> <li>Negatywny wpływ na krajobraz, związany z zapleczem budowlanym, miejscem składowania materiałów, wykonywaniem wykopów oraz pracą sprzętu ciężkiego.</li> <li>Potencjalne zanieczyszczenia wody na skutek wycieków ropopochodnych z maszyn budowlanych.</li> <li>Potencjalne zanieczyszczenie wód powierzchniowych powodowane przez spływy deszczowe i roztopowe oraz niewłaściwą lokalizację zapleczy budowy.</li> <li>Przekształcenie rzeźby terenu i zagęszczenie gleby.</li> <li>Potencjalnie negatywny wpływ na stan drzew znajdujących się w obrębie placu budowy.</li> <li>Płoszenie zwierząt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Generowanie ruchu pojazdów na terenach nowo zainwestowanych.</li> <li>Wzrost ilości odprowadzanych ścieków opadowych z powierzchni szczelnych.</li> <li>Wzrost poziomu hałasu w rejonie nowobudowanych i rozbudowywanych dróg (odczuwalny przez ludzi, a także przez niektóre gatunki zwierząt, zwłaszcza ptaków w odległości nawet do kilkuset metrów od osi drogi).</li> <li>Hałas i wibracje wpływają na człowieka i świat zwierzęcy.</li> <li>Wzrost ilości wytwarzanych odpadów.</li> <li>Rozszerzenie strefy oddziaływania hałasu komunikacyjnego.</li> <li>Praktycznie nieodwracalne przekształcenia terenów w obrębie i najbliższym sąsiedztwie „pasa drogowego”.</li> <li>Naruszenie i/lub zanieczyszczenie powierzchni ziemi i gleby, osuwiska (hipotetyczne).</li> <li>Zanieczyszczenia powstające z: <ul style="list-style-type: none"> <li>rozchłapywania,</li> <li>spływów deszczowych i roztopowych z nawierzchni drogi,</li> <li>zrzuty niebezpiecznych dla środowiska substancji w przypadku wystąpienia poważnej awarii.</li> <li>ewentualnych poważnych awarii związanych z wyciekami substancji toksycznych.</li> </ul> </li> </ul>

			Zanieczyszczenia te poprzez infiltrację mogą następnie przedostawać się do wód gruntowych oraz wgłębnych będą bezpośrednio wpływały na stan czystości wód powierzchniowych.
2.	Pośrednie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> <li>▪ Hałas oraz obecność ludzi, pojazdów i maszyn płoszą zwierzęta, a pozbawiony roślinności pas terenu utrudnia ich migracje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Generowanie ruchu pojazdów na terenach sąsiadujących z terenami nowo zainwestowanymi.</li> <li>▪ Poprawienie jakości wód oraz gleb po wprowadzeniu szczelnego systemu odprowadzania ścieków.</li> <li>▪ Zanieczyszczenia powstające z: <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozchlapywania,</li> <li>- spływów deszczowych i roztopowych z nawierzchni drogi,</li> <li>- zrzuty niebezpiecznych dla środowiska substancji w przypadku wystąpienia poważnej awarii,</li> <li>- ewentualnych poważnych awarii związanych z wyciekami substancji toksycznych. Zanieczyszczenia te poprzez infiltrację mogą następnie przedostawać się do wód gruntowych oraz wgłębnych będą pośrednio wpływały na środowisko gruntowowodne i wody podziemne.</li> </ul> </li> <li>▪ Zanieczyszczenia wód gruntowych na skutek zanieczyszczenia gleb.</li> <li>▪ Zmiana topoklimatu (na mikroklimat wpływa zajęcie terenu i zmiany pokrycia powierzchni ziemi).</li> <li>▪ Pogorszone własności retencyjne i filtracyjne gruntu wpływają na wody gruntowe oraz na mikroklimat.</li> <li>▪ Zanieczyszczenie gleby wpływa na zanieczyszczenia wód gruntowych oraz wtórne zanieczyszczenia powietrza (działanie wiatru), lokalne pogorszenie podstawowych wskaźników zanieczyszczenia powietrza (w zależności od lokalnych uwarunkowań mierzalne w odległości do kilkuset metrów od osi nowej drogi).</li> <li>▪ Pogorszeniu ulegną własności retencyjne i filtracyjne gruntu,</li> <li>▪ Zanieczyszczenie gleby.</li> <li>▪ Zmiany struktury gleby oraz jej składu chemicznego i biologicznego.</li> <li>▪ Zmiany poziomu wód gruntowych (wykopy, nasypy, odwodnienia) wpływają na wilgotność gleby.</li> <li>▪ W zależności od ukształtowania terenu i budowy geologicznej w obrębie realizowanych dróg wystąpić może także zjawisko erozji gleb. Modelowanie elementów konstrukcyjnych w obrębie pasa drogowego (np. rowy odwadniające) oraz zmiana poziomu wód gruntowych prowadzą do zmian morfologii gleby, terenu i w efekcie do degradacji powierzchni ziemi.</li> <li>▪ Fragmentacja przestrzeni, zaburzenie spójności/ciągłości oraz ekosystemów.</li> </ul>
3.	Wtórne	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>
4.	Skumulowane	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>
5.	Krótkoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hałas budowlany,</li> <li>▪ Zanieczyszczenie powietrza,</li> <li>▪ Odpady budowlane.</li> <li>▪ Chwilowe utrudnienia w ruchu związane z dojazdem do poszczególnych posesji.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań w stosunku do stanu aktualnego zagospodarowania.</li> </ul>
6.	Długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej,</li> <li>▪ Zmniejszenie powierzchni obszarów rolniczych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lokalne zmiany jakości krajobrazu, ograniczenie panoram widokowych.</li> <li>▪ Zmiany fizykochemiczne gleb.</li> <li>▪ Zmiany morfologii terenów związane z powstawaniem nowych zabudowań.</li> <li>▪ Naruszenie i/lub zanieczyszczenie powierzchni ziemi i gleby, osuwiska.</li> </ul>

7.	Stałe	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zmiany ukształtowania powierzchni terenu.</li> <li>▪ Zmniejszenie walorów krajobrazowych otoczenia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Niewielka zmiana klimatu lokalnego.</li> <li>▪ Lokalne zmiany mikroklimatyczne związane z powstawaniem nowych zabudowań.</li> <li>▪ Zmiany morfologii terenów związane z powstawaniem nowych zabudowań.</li> <li>▪ Zwiększenie wielkości terenów utwardzonych.</li> <li>▪ Fragmentacja przestrzeni, zaburzenie spójności/ciągłości oraz ekosystemów.</li> </ul>
8.	Chwilowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Powstawanie odpadów budowlanych oraz gruntów z wykopów.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zwiększenie natężenia ruchu komunikacyjnego.</li> </ul>
9.	Pozytywne	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wzrost bezpieczeństwa.</li> </ul>
10.	Negatywne	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Budowa drogi powoduje czasowe zajęcie terenu pod place składowe, miejsca poboru kruszyw i inne. Z terenów tych usuwana jest roślinność, giną drobne zwierzęta, usuwana jest wierzchnia warstwa gleby.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nieznaczny wzrost zanieczyszczeń.</li> <li>▪ Negatywnie oddziałują zanieczyszczenia z rozchłapywania, spływów deszczowych i roztopowych z nawierzchni drogi oraz zrzuty niebezpiecznych dla środowiska substancji w przypadku poważnej awarii.</li> <li>▪ Podwyższony poziom hałasu i zanieczyszczeń powietrza w miejscach, które dotychczas były wolne od tego typu oddziaływań.</li> <li>▪ Pogorszenie własności retencyjnych i filtracyjnych gruntu.</li> <li>▪ Zanieczyszczenie gleby.</li> <li>▪ Zmiany struktury gleby oraz jej składu chemicznego i biologicznego.</li> <li>▪ Zmiany poziomu wód gruntowych (wykopy, nasypy, odwodnienia) wpływają na wilgotność gleby.</li> <li>▪ W zależności od ukształtowania terenu i budowy geologicznej w obrębie realizowanych dróg wystąpić może zjawisko erozji gleb. Modelowanie elementów konstrukcyjnych w obrębie pasa drogowego (np. rowy odwadniające) oraz zmiana poziomu wód gruntowych prowadzą do zmian morfologii gleby, terenu i w efekcie do degradacji powierzchni ziemi.</li> <li>▪ Fragmentacja przestrzeni, zaburzenie spójności/ciągłości oraz ekosystemów.</li> </ul>

#### KANALIZACJA SANITARNA

Lp.	Typ oddziaływań	Etap budowy sieci kanalizacji sanitarnej	Etap eksploatacji sieci kanalizacji sanitarnej
1.	Bezpośrednie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wzrost poziomu hałasu związanego z pracami budowlanymi.</li> <li>▪ Pylenie z powierzchni odkrytych, miejsc składowania materiałów sypkich.</li> <li>▪ Zanieczyszczenie powietrza spalinami.</li> <li>▪ Negatywny wpływ na krajobraz, związany z zapleczem budowlanym, miejscem składowania materiałów, wykonywaniem wykopów oraz pracą sprzętu ciężkiego.</li> <li>▪ Potencjalne zanieczyszczenia wody na skutek wycieków ropopochodnych z maszyn budowlanych.</li> <li>▪ Potencjalne zanieczyszczenie wód powierzchniowych powodowane przez spływy deszczowe i roztopowe oraz niewłaściwą lokalizację zapleczy budowy.</li> <li>▪ Przekształcenie rzeźby terenu i zagęszczenie gleby.</li> <li>▪ Potencjalnie negatywny wpływ na stan drzew znajdujących się w obrębie placu budowy.</li> <li>▪ Płoszenie zwierząt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>
2.	Pośrednie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> <li>▪ Hałas oraz obecność ludzi, pojazdów i maszyn płoszą zwierzęta, a pozbawiony roślinności pas terenu utrudnia ich migracje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Generowanie ruchu pojazdów na terenach sąsiadujących z terenami nowo zainwestowanymi.</li> <li>▪ Poprawienie jakości wód oraz gleb po wprowadzeniu szczelnego systemu odprowadzania ścieków.</li> <li>▪ Pogorszeniu ulegną własności retencyjne i filtracyjne gruntu.</li> <li>▪ Zmiany struktury gleby oraz jej składu chemicznego i biologicznego.</li> </ul>

3.	Wtórne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>
4.	Skumulowane	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>
5.	Krótkoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hałas budowlany.</li> <li>Zanieczyszczenie powietrza.</li> <li>Odpady budowlane.</li> <li>chwilowe utrudnienia w ruchu związane z dojazdem do poszczególnych posesji.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>
6.	Długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lokalne zmiany jakości krajobrazu, ograniczenie panoram widokowych.</li> <li>Zmiany fizykochemiczne gleb.</li> <li>Zmiany morfologii terenów związane z postawianiem nowych zabudowań.</li> <li>naruszenie i/lub zanieczyszczenie powierzchni ziemi i gleby, osuwiska.</li> </ul>
7.	Stale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>
8.	Chwilowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Powstawanie odpadów budowlanych oraz gruntów z wykopów.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zwiększenie natężenia ruchu komunikacyjnego.</li> </ul>
9.	Pozytywne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poprawa stanu czystości wód powierzchniowych, podziemnych i gruntowych.</li> </ul>
10.	Negatywne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Budowa sieci powoduje czasowe zajęcie terenu pod prace budowlane. Z terenów tych usuwana jest nawierzchnia dróg, giną drobne zwierzęta, usuwana jest wierzchnia warstwa gleby.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>

#### SIEĆ WODOCIĄGOWA

Lp.	Typ oddziaływań	Etap budowy sieci wodociągowej	Etap eksploatacji sieci wodociągowej
1.	Bezpośrednie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wzrost poziomu hałasu związanego z pracami budowlanymi.</li> <li>Pylenie z powierzchni odkrytych.</li> <li>Zanieczyszczenie powietrza spalinami.</li> <li>Odpady budowlane.</li> <li>Negatywny wpływ na krajobraz, związany z zapleczem budowlanym, miejscem składowania materiałów, wykonywaniem wykopów oraz pracą sprzętu ciężkiego.</li> <li>Potencjalne zanieczyszczenia wody na skutek wycieków ropopochodnych z maszyn budowlanych.</li> <li>Potencjalne zanieczyszczenie wód powierzchniowych powodowane przez spływy deszczowe i roztopowe oraz niewłaściwą lokalizację zapleczy budowy.</li> <li>Przekształcenie rzeźby terenu i zagęszczenie gleby.</li> <li>Potencjalnie negatywny wpływ na stan drzew znajdujących się w obrębie placu budowy.</li> <li>Płoszenie zwierząt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>
2.	Pośrednie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poprawienie jakości wód oraz gleb po wprowadzeniu szczelnego systemu odprowadzania ścieków.</li> <li>Zmiany struktury gleby oraz jej składu chemicznego i biologicznego.</li> </ul>
3.	Wtórne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>
4.	Skumulowane	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>
5.	Krótkoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hałas budowlany.</li> <li>Zanieczyszczenie powietrza.</li> <li>Odpady budowlane.</li> <li>Chwilowe utrudnienia w ruchu związane z dojazdem do poszczególnych posesji.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań w stosunku do stanu aktualnego zagospodarowania.</li> </ul>
6.	Długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej,</li> <li>Zmniejszenie powierzchni obszarów rolniczych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zmiany fizykochemiczne gleb.</li> </ul>
7.	Stale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zmiany ukształtowania powierzchni terenu.</li> <li>Zmniejszenie walorów krajobrazowych otoczenia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li> </ul>
8.	Chwilowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Powstawanie odpadów budowlanych oraz gruntów z wykopów.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zwiększenie natężenia ruchu komunikacyjnego.</li> </ul>

9.	Pozytywne	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li></ul>
10.	Negatywne	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Budowa drogi powoduje czasowe zajęcie terenu pod drogi place składowe, miejsca poboru kruszyw i inne. Z terenów tych usuwana jest roślinność, giną drobne zwierzęta, usuwana jest wierzchnia warstwa gleby.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.</li></ul>

### **Minimalizacja negatywnego oddziaływania realizacji inwestycji drogowych (zwłaszcza realizacji obwodnicy miasta Ryn).**

Do najbardziej oczywistych działań ograniczających negatywne oddziaływanie realizacji inwestycji drogowej na środowisko będą należeć:

- prawidłowa lokalizacja i zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach, gdzie zewnętrzne oddziaływania mogą spowodować nieodwracalne zmiany warunków siedliskowych w lokalnym ekosystemie;
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;
- dostosowanie terminów prac do okresów lęgowych/rozrodu zwierząt;
- maskowanie elementów zaburzających harmonię krajobrazu.

Budowa infrastruktury transportu drogowego powinna być zatem tak planowana i realizowana, aby nie zagrażała trwałości środowiska przyrodniczego. Należy dążyć do eliminowania, a co najmniej ograniczania presji na tereny, gdzie szkody mogą być najdotkliwsze (tzw. ekosystemy wrażliwe). Szczególnie istotne jest zachowanie spójności systemu obszarów Natura 2000, drożności korytarzy ekologicznych, a także utrzymanie głównych szlaków migracji zwierząt. Bezwzględnie konieczne jest utrzymanie ciągłości powiązań przyrodniczych na obszarach dotychczas niezurbanizowanych oraz przeciwdziałanie niekontrolowanej ekspansji budownictwa na te tereny. Należy przy tym podkreślić, że podstawowym sposobem minimalizacji negatywnych skutków środowiskowych jest wybór najmniej konfliktowej lokalizacji inwestycji. Nie ma bowiem wątpliwości, że skala i dopuszczalność przekształceń środowiska w znacznym stopniu uzależniona będzie od lokalnych uwarunkowań. Realizacja budowy wymagać będzie prac ze szczególną ostrożnością, aby zapobiec ewentualnym awariom sprzętu ciężkiego, w wyniku czego mogłoby dojść do zanieczyszczenia środowiska gruntowego. Prawidłowe wykonawstwo daje gwarancję pełnej ochrony środowiska gruntowego przed wpływami antropogenicznymi. W celu ograniczenia negatywnych wpływów zaplecze budowy powinno być organizowane wyłącznie na terenach nieleśnych (najlepiej na terenach już zagospodarowanych), a czas trwania prac oraz zajęcie terenu maksymalnie ograniczone - niedopuszczalne jest spontaniczne wkraczanie na tereny sąsiadujące z budową. Na terenie budowy i na jej zapleczu powinien być utrzymywany porządek przy pomocy m.in. wystarczającej ilości odpowiednio zlokalizowanych pojemników na odpady, sanitariatów, właściwej gospodarki materiałowej. Większość oddziaływań na krajobraz jest nieodwracalna. Jednak wielu z nich można uniknąć, a przynajmniej złagodzić, jeśli odpowiednio wcześniej na etapie planowania wykona się studia krajobrazowe.

### **Ochrona gleb.**

W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na gleby (a w konsekwencji też na wody podziemne) inwestycji drogowych, na etapie ich budowy i eksploatacji stosować można całą gamę działań prośrodowiskowych, m.in.:

- projektować i budować rozproszone odwodnienia drogi do otaczającego terenu (np. poprzez ograniczanie stosowania krawężników zwiększających okresową koncentrację zanieczyszczeń);
- chronić teren przed zanieczyszczeniami substancjami ropopochodnymi i smarami używanymi w urządzeniach mechanicznych i pojazdach, poprzez zastosowanie mas bitumicznych i innych (właściwych) materiałów budowlanych;
- unikać nadmiernego niszczenia warstwy gleby, nie dopuszczać do naruszania stateczności skarp, czy niszczenia urządzeń melioracyjnych;
- stosować urządzenia proekologiczne i dbać o utrzymanie ich sprawności i właściwego funkcjonowania;

- używać środków zmniejszających śliskość jezdni w okresie zimowym w sposób zapewniający właściwe działanie, a jednocześnie nie powodujący nadmiernego zanieczyszczenia środowiska.

Przeciwdziałanie tym zjawiskom można osiągnąć m.in. poprzez: odpowiednią lokalizację i organizację zaplecza budowy, odpowiedni stan techniczny sprzętu budowlanego, ograniczenie szerokości pasa zajętego pod plac budowy do minimum, zachowanie szczególnej zachowanie wszelkich środków ostrożności zapobiegających przedostaniu się substancji ropopochodnych do środowiska gruntowo - wodnego. Stosuje się następujące urządzenia zabezpieczające środowisko przed zanieczyszczeniem spływami z dróg:

- zbiorniki retencyjno - infiltracyjne;
- zbiorniki infiltracyjne;
- rowy infiltracyjne;
- rowy trawiaste lub powierzchnie trawiaste;
- piaskowniki, osadniki, separatory substancji ropopochodnych.

Metodą ochrony gleb jest też sadzenie wzdłuż dróg pasów zieleni izolacyjnej o szerokości 10-20 m oraz wysokości minimalnej 8 m, składającej się z odpowiednich gatunków krzewów i drzew liściastych i iglastych zimozielonych.

### **Ochrona przed zanieczyszczeniem powietrza.**

Ograniczenie zanieczyszczenia powietrza dla każdej inwestycji drogowej można uzyskać poprzez:

- stosowanie do podbudowy gotowych mieszanek wytwarzanych w wytwórniach, aby ograniczyć do minimum operacje mieszania kruszywa ze spoiwem na miejscu budowy;
- transport mas bitumicznych wywrotkami wyposażonymi w opończe ograniczające emisję oparów asfaltu;
- prowadzenie robót nawierzchniowych, o ile to możliwe, w okresie letnim, kiedy temperatura mas bitumicznych może być niższa, a przez to mniejsze będzie odparowywanie substancji odorotwórczych;
- utrzymywanie placu budowy i drogi w stanie ograniczającym pylenie.

W fazie eksploatacji szybkość rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń skorelowana jest z zagospodarowaniem terenu wokół drogi - brakiem lub obecnością drzew i krzewów zlokalizowanych wzdłuż inwestycji, ukształtowaniem trasy przejazdu. W przypadku, gdy planowana inwestycja przebiega przez tereny otwarte, występują dobre warunki przemieszczania się mas powietrza i nie ma zagrożenia stagnacją oraz okresowego kumulowania zanieczyszczeń na obszarach wzdłuż drogi. W przypadku przecięcia przez inwestycje kompleksów leśnych dodatkowym zagrożeniem jest odsłonięcie drzewostanu bez wytworzonej ściany ochronnej w postaci strefy przejściowej, jak również wprowadzenie zanieczyszczeń powietrza bezpośrednio w drzewostan, w którym znajdują się gatunki mniej odporne na zanieczyszczenia. W takiej sytuacji należy zastosować nasadzenia na styku droga-las. W ten sposób zostanie utworzona strefa ekotonowa. Do nasadzeń powinny być wykorzystane rodzime gatunki drzew i krzewów odporne na zanieczyszczenia. W przypadku każdej z inwestycji indywidualnie należy dobierać skład gatunkowy na podstawie składu gatunkowego występującego powszechnie na obszarach, przez które droga ma przebiegać. Również stosowanie ekranów akustycznych wpływa korzystnie na stan powietrza atmosferycznego wokół drogi - zanieczyszczenia nie rozprzestrzeniają się na boki. Jednakże w sytuacji niekorzystnych warunków przewietrzania ekrany mogą przyczynić się do stagnacji mas powietrza a co za tym idzie do kumulacji zanieczyszczeń.

### **Zabezpieczenia przed hałasem.**

W fazie realizacji ze względu na dużą dynamikę zmian w natężeniu hałasu nie stosuje się tymczasowych urządzeń ochronnych. Zaleca się natomiast prowadzenie prac budowlanych w sąsiedztwie zabudowy mieszkalnej tylko w porze dnia (od 6:00 do godziny 22:00) oraz optymalizację czasu pracy, tak by ograniczyć liczbę przejazdów ciężkich samochodów i maszyn. Natomiast w fazie eksploatacji przedsięwzięć (głównie obejścia miasta Ryn), w miejscach, gdzie zabudowa w rejonie analizowanych inwestycji usytuowana będzie na obszarach znajdujących się w zasięgu oddziaływania hałasu większego od dopuszczalnego, najprawdopodobniej konieczne będzie zastosowanie urządzeń ochrony akustycznej.



### **Ochrona wód powierzchniowych.**

Negatywne oddziaływanie na wody powierzchniowe każdej z analizowanych inwestycji będzie zredukowane do minimum lub wyeliminowane poprzez zastosowanie odpowiedniego systemu odwodnienia i ewentualnie dodatkowych zabezpieczeń.

W związku z powyższym dla każdej z analizowanych inwestycji odpowiedni system odprowadzania i podczyszczania ścieków deszczowych powinien być rozpatrywany na etapie raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a następnie uszczegółowiony na etapie projektu technicznego. Odpowiednio zaprojektowane i dostosowane do warunków zewnętrznych odwodnienie drogi powinno ograniczyć do minimum możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych oraz w konsekwencji wód podziemnych.

### **Ochrona wód podziemnych.**

W przypadku ograniczenia negatywnego oddziaływania inwestycji drogowych na wody podziemne priorytetem powinna być skuteczna ochrona ujęć wód podziemnych, użytkowych zbiorników wód podziemnych, w szczególności GZWP oraz ich obszarów ochronnych, ale także i zbiorników lokalnych, o niższej randze, jeśli stanowią one jedyne źródło zaopatrzenia w wodę, bądź ich zanieczyszczenie zagraża zanieczyszczeniem niżej leżących użytkowych zbiorników wód podziemnych (np. poprzez prześiąkanie między warstwami przy ich pełnym nasyceniu). W związku z powyższym zabezpieczenia bezpośrednio skierowane na ochronę wód podziemnych należy stosować na tzw. obszarach wrażliwych, czyli na przykład na trasie przebiegu drogi przez GZWP o niskiej odporności na zanieczyszczenia. W przypadku GZWP o niskiej odporności wskazane jest zastosowanie szczelnego systemu odprowadzania ścieków deszczowych w obrębie kolizji z obszarem zbiornika oraz wprowadzenie dodatkowych urządzeń w postaci zasuw odcinających odpływ ścieków, zabezpieczających przed przedostaniem się zanieczyszczeń w przypadkach poważnych awarii. Najlepszym rozwiązaniem zabezpieczającym na wypadek wystąpienia poważnej awarii jest zastosowanie rowu uszczelnionego z zastawkami. Ponadto zaleca się budowę dróg na nasypach, a nie w wykopach. Szczelny system odprowadzania ścieków deszczowych można uzyskać poprzez zastosowanie rowów trawiastych uszczelnionych geomembraną lub matą bentonitową lub szczelnej kanalizacji deszczowej. W przypadku wystąpienia stężeń węglowodorów ropopochodnych większych niż normy należy zastosować separatory substancji ropopochodnych grawitacyjne lub koalescencyjne. Separatory mogą mieć automatyczne zamknięcie odpływu.

### **Minimalizacja negatywnego oddziaływania realizacji linii elektroenergetycznych.**

W celu minimalizacji potencjalnych znaczących oddziaływań na środowisko należy przeprowadzić oceny oddziaływania na środowisko dla planowanych inwestycji. Zastosowanie nasadzeń drzew, krzewów w sąsiedztwie linii ma własności ekranujące i obniża - czasami bardzo znacznie - wartości natężenia pola elektrycznego. Przestrzeganie obowiązujących przepisów i zaleceń dotyczących budowy oraz użytkowania napowietrznych linii elektroenergetycznych ma na celu zmniejszenie do minimum niebezpieczeństw i uciążliwości związanych z ich obecnością w środowisku naturalnym. Nie da się jednakże całkowicie wyeliminować pochodzącego od linii wpływu pola elektrycznego i magnetycznego na organizmy żywe i człowieka. Trzeba natomiast wyraźnie podkreślić, że wpływ ten ogranicza się do niewielkiego obszaru leżącego w najbliższym sąsiedztwie linii - w zależności od napięcia znamionowego i rozwiązań konstrukcyjnych jest to kilkanaście lub kilkadziesiąt metrów na lewo i prawo od osi linii. Zagadnienia zakłóceń radioelektrycznych emitowanych z obiektów elektroenergetycznych wysokich napięć zostały uregulowane w normie krajowej PN/E-5118. Wymaga ona, aby poziom natężenia pola zakłóceń w warunkach eksploatacyjnych, mierzony w odległości 20 m od rzutu poziomego najbliższego przewodu linii, nie przekraczał dla częstotliwości 500  $\mu$  10kHz 57,5 dB (750  $\mu$ V/m), przy wilgotności względnej nie większej niż 80 % i temperaturze nie niższej od 5°C. Wpływ ulotu ogranicza się, stosując przewody o konstrukcji wiązkowej. Mimo to, może on pojawiać się w skrajnie niekorzystnych warunkach atmosferycznych. Skutecznym środkiem wyeliminowania zakłóceń odbioru radiowego i telewizyjnego jest budowa odpowiedniej instalacji antenowej. Dla ograniczenia uciążliwości tego rodzaju hałasu konieczne jest w niektórych przypadkach budowanie ekranów dźwiękochłonnych. Często

jako ekrany takie wykorzystywane są istniejące na stacji budowle (np. zabudowania stacji, ścianki przeciwpożarowe itp.).

W skrajnych przypadkach dopuszczalny poziom hałasu w pobliżu najbliższej zabudowy mieszkalnej można uzyskać jedynie poprzez lokalizację stacji z dala od zabudowań. Negatywne wrażenia estetyczne zminimalizuje: korzystne jest, by linii elektroenergetycznej nie było widać z miejsc najbardziej uczęszczanych wdanym rejonie, „ukrycie” linii w krajobrazie pagórkowatym zapewnić można unikając jej prowadzenia szczytami pagórków i wzniesień, wytyczając jej trasę w zagłębieniach terenu, na stokach wzniesień lub między wzgórzami, przy przechodzeniu linii przez szczyt wzniesienia, względy estetyczne sugerują lokalizowanie słupów po obu stronach pagórka, a nie na jego szczycie, za rozwiązanie właściwe należy uznać oddalenie linii napowietrznej od zabytków, parków czy terenów rekreacyjnych o dużym nasileniu ruchu turystycznego, w przypadku prowadzenia linii równoległe do dróg o dużym natężeniu ruchu, pomiędzy linią a drogą korzystne jest usytuowanie pasa zadrzewień dla zasłonięcia linii, stosowanie krótszych, bardziej wytrzymałych elektrycznie i mechanicznie łańcuchów izolatorów powoduje, że konstrukcja linii sprawia wrażenie lekkości. Podobnie jak w przypadku pól elektromagnetycznych, obowiązujące przepisy dotyczące ochrony środowiska, nakładają na właściciela obiektu - linii lub stacji elektroenergetycznej - obowiązek przeprowadzenia pomiarów kontrolnych hałasu przed przekazaniem inwestycji do użytkowania. Poprawnie przeprowadzona faza projektowania, zweryfikowana rzetelnymi raportami oddziaływania na środowisko oraz prawidłowy proces realizacji inwestycji zapewniają, że obiekt w czasie budowy oraz późniejszej eksploatacji nie będzie uciążliwy dla środowiska.

#### **Minimalizacja negatywnego oddziaływania realizacji funkcji cmentarnej.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Komunalnej z 25 sierpnia 1959r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. Nr 52, poz. 315) teren pod cmentarz powinien być zlokalizowany w sposób wykluczający możliwość wywierania szkodliwego wpływu cmentarza na otoczenie. W szczególności na cmentarze należy przeznaczać tereny na krańcach miast, osiedli itp. skupisk ludzkich, na gruntach przeznaczonych pod zielen publiczną lub odpowiednich na jej urządzenie, w pobliżu miejscowej sieci komunikacyjnej. Cmentarz winien być oddalony co najmniej 150 m od zabudowań mieszkalnych, zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz od studzien, źródeł i strumieni służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych. Wyżej wymieniona odległość może być zmniejszona do 50 m pod warunkiem, że teren w granicach od 50 do 150 m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone. Ujęcia wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowych w wodę do picia i potrzeb gospodarczych, mogą być oddalone od granic cmentarza nie mniej niż 500 m. Obszary przeznaczone w projekcie planu pod funkcje cmentarne powinny spełniać powyższe wymogi. Przed otrzymaniem pozwolenia na budowę należy wykonać badania warunków gruntowo-wodnych. Otwory badawcze należy wykonywać na głębokości nie mniejszej niż 2,5 metra. Minimalna głębokość rozpoznania wynika z przepisu, który rozporządza, że woda gruntowa na terenie przeznaczonym pod budowę cmentarza nie może występować płycej niż dwa i pół metra. W rzeczywistości, otwory badawcze muszą być głębsze, ponieważ w dokumentacji należy uwzględnić wahanie poziomu wód gruntowych. W czasie rozpoznania podłoża potrzeba więc określić poziom lustra wody jeżeli występuje ono do głębokości około 4 metrów. Głębiej zalegająca woda gruntowa nie ma znaczenia dla lokalizacji cmentarza. Teren cmentarny powinien w miarę możliwości znajdować się na wzniesieniu i nie podlegać zalewom oraz posiadać ukształtowanie umożliwiające łatwy spływ wód deszczowych. W przypadku, gdy teren jest zróżnicowany wysokościowo i w niektórych częściach woda gruntowa znajduje się na niewielkiej głębokości, można tę obniżoną część terenu nadsypać na taką wysokość, aby przy najwyższych poziomach wody gruntowej znajdowała się ona na głębokości większej niż 2,5 metra. Należy określić także kierunek spływu (nachylenia) wód gruntowych. Zwierciadło wody gruntowej nie może być nachylone ku zabudowaniom ani ku zbiornikom ani innym ujęciom wody służącym za źródło zaopatrzenia w wodę do picia i potrzeb gospodarczych (czyli ku sieci wodociągowej lub studni).

### **Minimalizacja negatywnego oddziaływania realizacji funkcji turystyczno rekreacyjnej.**

Powinna polegać m.in. na przeprowadzeniu oceny, ekologicznie dopuszczalnej, pojemności szlaku wodnego, ze szczególnym uwzględnieniem akwenów położonych w obszarach chronionego krajobrazu oraz określeniu wynikających stąd ograniczeń programowych dla poszczególnych zadań; określeniu zasad prowadzenia robót budowlanych i ziemnych przy budowie obiektów infrastruktury turystycznej, uwzględniających minimalizację negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym robót powodujących znaczny wzrost zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery, hałasu i ruchliwości na terenach objętych ochroną przyrody; podjęciu działań mających na celu zminimalizowanie sytuacji awaryjnych powodujących zanieczyszczenie wód powierzchniowych ropopochodnymi; kompensacji strat przyrodniczych spowodowanych realizacją urządzeń turystyczno rekreacyjnych poprzez nasadzenia na zdegradowanych powierzchniach roślinności autochtonicznej w sposób sprzyjający późniejszemu procesowi wtórnej sukcesji ekologicznej Zapobieganiu negatywnemu oddziaływaniu na środowisko planowanego przedsięwzięcia w fazie eksploatacyjnej powinno koncentrować się na stworzeniu warunków do zgodnego z prawem i nieuciążliwego dla środowiska sposobu pozbywania się odpadów komunalnych, wytwarzanych przez użytkowników zabudowy, przeznaczonej na usługi turystyczno-rekreacyjne oraz zabezpieczenia potrzeb higienicznych tych użytkowników. W związku z sezonowym charakterem turystyki wodnej, w okresie od kwietnia do października, należy przygotować miejsce i pojemniki na zbieranie odpadów komunalnych w sąsiedztwie przystani oraz opracować harmonogram ich zbierania. Zarówno realizacja jak i eksploatacja zabudowy i urządzeń turystycznych nie wiążą się z powstaniem poważnych szkód w środowisku, a w związku z tym działania z zakresu kompensacji przyrodniczej nie są konieczne. Zakres realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia nie narusza równowagi przyrodniczej na terenie objętym przedsięwzięciem. Normalny zakres korzystania ze środowiska poprzez użytkowanie zabudowy o funkcji turystyczno-rekreacyjnej nie powinien mieć negatywnego wpływu na siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt. Nie można jednak wykluczyć, że w sytuacjach awaryjnych takie negatywne oddziaływanie może mieć miejsce np. na skutek porzucenia odpadów, lub celowych działań użytkowników, które jednak w myśl prawa są nielegalne.

---

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

Na podstawie zapisów w planie można stwierdzić, iż działania przewidujące kierunki rozwoju nie wskazują na możliwość jakiegokolwiek oddziaływania transgranicznego mogącego objąć większy obszar niż określony granicą opracowania. Wykluczone jest jakiegokolwiek oddziaływanie poza granice Rzeczypospolitej Polskiej. Wszystkie prowadzone działania ze względu na swój charakter będą dotyczyły jedynie obszaru objętego planem, a oddziaływanie poszczególnych elementów będzie miało przede wszystkim charakter lokalny.

---

### **12. WPŁYW REALIZACJI PROJEKTU PLANU NA OBSZARY CHRONIONE, W TYM OBJĘTE SIECIĄ NATURA 2000.**

Przedmiotowy teren położony jest w granicach dwóch obszarów chronionego krajobrazu:

- Obszaru Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich - ustanowionego Uchwałą Nr XXII/430/12 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 listopada 2012r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z dnia 9 stycznia 2013r. poz. 139), zmienioną Uchwałą Nr XXXVII/753/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 maja 2014r. zmieniającą Uchwałą Nr XXII/430/12 z dnia 27 listopada 2012 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z dnia 24 czerwca 2014r. poz. 2256).
- Obszaru Chronionego Krajobrazu Krzyżany - ustanowionego Uchwałą Nr VIII/147/11 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 21 czerwca 2011r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Krzyżany (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2011r. poz. 1937), zmienioną Uchwałą Nr XXX/594/13 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24

września 2013r. zmieniającą Uchwałę Nr VIII/147/11 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 21 czerwca 2011r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Krzyżany (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z dnia 17 października 2013r. poz. 2880) oraz Uchwałą Nr XXXIX/797/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 sierpnia 2014r. zmieniającą Uchwałę Nr VIII/147/11 z dnia 21 czerwca 2011r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Krzyżany (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z dnia 29 września 2014r. poz. 3062).

Dla Obszaru Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich wprowadzono m.in. następujące zakazy:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką; Na terenie miasta nie będzie dochodzić do zabijania dziko występujących zwierząt i niszczenia miejsc związanych z ich pobytym. Projekt planu wprowadza nakaz przestrzegania na terenach położonych w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu Krzyżany - wyodrębnionych granicami na rysunku planu - wszelkich zakazów, nakazów i ograniczeń zawartych w obowiązujących dla tych obszarów przepisach odrębnych;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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; Projekt planu wprowadza zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska, z wyłączeniem: wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa, prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym, inwestycji celu publicznego określonych w planie, w tym infrastruktury technicznej, przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska, z wyłączeniem: wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa, prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym, inwestycji celu publicznego określonych w planie, w tym infrastruktury technicznej, przedsięwzięć zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem terenów, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszarów chronionego krajobrazu lub przedsięwzięć, dla których - zgodnie z przepisami odrębnymi - wystąpił brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych; Na terenie miasta nie będą likwidowane i niszczone zadrzewienia śródpolne, przydrożne i nadwodne. Projekt planu wprowadza zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych lub realizacji inwestycji celu publicznego określonych w planie, przy czym zasady usunięcia drzew i krzewów z terenu nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków określone są w przepisach odrębnych;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu; Na terenie miasta nie występują tereny górnicze. Plan nie wyznacza terenów przeznaczonych do eksploatacji surowców. Nie zachodzi potrzeba wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświsłkowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych; Projekt planu w swych ustaleniach wprowadza zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeź-

bę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych lub realizacją inwestycji celu publicznego określonych w planie, w tym infrastruktury technicznej. Zgodnie z wyrokiem NSA z 2010.04.13 II OSK 169/09 o uszkodzaniu lub przekształcaniu obszaru bądź o zniekształcaniu terenu można mówić w przypadku takich prac jak: niwelacja wzgórza, wykopanie stawu, zmiana biegu rzeki, wycięcie lasu. Nie można natomiast kwalifikować jako uszkodzenia lub przekształcenia obszaru oraz zniekształcenia terenu prac służących do realizacji obiektu budowlanego, takich jak wykopy pod fundamenty.

- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybactwa; Projekt planu wprowadza zakaz likwidowania na terenach oznaczonych symbolami ZP, Z, ZN, R i WS naturalnych zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych oraz śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości i oczek wodnych;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych; Projekt planu wprowadza zapis dotyczący zakazu likwidowania na terenach oznaczonych symbolami ZP, Z, ZN, R i WS naturalnych zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych oraz śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości i oczek wodnych;
- 8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybactwa; Projekt planu nie wprowadza nowych terenów zabudowy w pasie szerokości 100m od linii brzegowej jezior, z wyjątkiem: śródmieścia Rynu, nowych i istniejących terenów turystyczno-sportowo-rekreacyjnych, usankcjonowania istniejącej zabudowy rekreacji indywidualnej.

Wszystkie wyżej wymienione zakazy nie dotyczą:

- 1) wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa;
- 2) prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym;
- 3) realizacji inwestycji celu publicznego.

Zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie dotyczy:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których regionalny dyrektor ochrony środowiska stwierdził brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybactwa nie dotyczy:

- 1) przypadku, gdy jedynym zbiornikiem wodnym, w stosunku do którego odległość lokalizowanego obiektu budowlanego nie przekracza 100 m, jest urządzenie wodne w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne o powierzchni do 0,5 ha wykonane na podstawie pozwolenia wodnoprawnego;
- 2) terenów rekreacji w formie bulwarów, parków, terenów zieleni wraz z infrastrukturą techniczną i obiektami małej architektury położonych w granicach administracyjnych miast;
- 3) obszarów zwartej zabudowy miast i wsi w granicach określonych w obowiązujących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku obszarów, dla których przed wejściem w życie niniejszej uchwały uchwalono studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, w którym nie określono granic zwartej zabudowy miasta lub wsi, również obszarów wskazanych w obowiązującym studium jako tereny zabudowane;

4) uzupełnień zabudowy pod warunkiem nie zmniejszania odległości zabudowy od brzegów wód ustalonej w odniesieniu do zabudowy występującej na działkach budowlanych bezpośrednio przylegających;

5) budowy nowych oraz odbudowy, nadbudowy i rozbudowy obiektów budowlanych w granicach zabudowanej budynkiem działki budowlanej w rozumieniu ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, pod warunkiem nie zmniejszania dotychczasowej odległości zabudowy od brzegów wód ustalonej w odniesieniu do zabudowy:

a) na tej działce, albo

b) na działce bezpośrednio przylegającej w przypadku, gdy odległość zabudowy od brzegów wód na tej działce jest mniejsza niż odległość zabudowy od brzegów wód na działce, na której lokalizowany, odbudowywany, nadbudowywany lub rozbudowywany jest obiekt budowlany;

6) siedlisk rolniczych - w zakresie uzupełnienia istniejącej zabudowy zagrodowej o obiekty służące do prowadzenia gospodarstwa rolnego, w tym obiekty służące agroturystyce, pod warunkiem nie zmniejszania dotychczasowej odległości zabudowy od brzegów wód;

7) lokalizowania obiektów budowlanych niezbędnych do pełnienia funkcji plaż, kąpielisk i przystani na wyznaczanych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenach dostępu do wód publicznych oraz realizacji infrastruktury technicznej na potrzeby tych terenów;

8) lokalizowania ścieżek rowerowych, ciągów pieszych oraz infrastruktury technicznej i obiektów małej architektury służących utrzymaniu porządku.

Dla Obszaru Chronionego Krajobrazu Krzyżany wprowadzono m.in. następujące zakazy:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką; Na terenie miasta nie będzie dochodzić do zabijania dziko występujących zwierząt i niszczenia miejsc związanych z ich pobytem. Projekt planu wprowadza nakaz przestrzegania na terenach położonych w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu Krzyżany - wyodrębnionych granicami na rysunku planu - wszelkich zakazów, nakazów i ograniczeń zawartych w obowiązujących dla tych obszarów przepisach odrębnych;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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; Projekt planu wprowadza zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska, z wyłączeniem: wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa, prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym, inwestycji celu publicznego określonych w planie, w tym infrastruktury technicznej, przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska, z wyłączeniem: wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa, prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym, inwestycji celu publicznego określonych w planie, w tym infrastruktury technicznej, przedsięwzięć zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem terenów, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszarów chronionego krajobrazu lub przedsięwzięć, dla których - zgodnie z przepisami odrębnymi - wystąpił brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych; Na terenie miasta nie będą likwidowane i niszczone zadrzewienia śródpolne, przydrożne i nadwodne. Projekt planu wprowadza zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych lub realizacji inwestycji celu publicznego określonych w planie, przy

czym zasady usunięcia drzew i krzewów z terenu nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków określone są w przepisach odrębnych;

- 4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwośuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych; Projekt planu w swych ustaleniach wprowadza zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwośuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych lub realizacji inwestycji celu publicznego określonych w planie, w tym infrastruktury technicznej. Zgodnie z wyrokiem NSA z 2010.04.13 II OSK 169/09 o uszkodzaniu lub przekształcaniu obszaru bądź o zniekształcaniu terenu można mówić w przypadku takich prac jak: niwelacja wzgórza, wykopanie stawu, zmiana biegu rzeki, wycięcie lasu. Nie można natomiast kwalifikować jako uszkodzenia lub przekształcenia obszaru oraz zniekształcenia terenu prac służących do realizacji obiektu budowlanego, takich jak wykopy pod fundamenty.
- 5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybactwa; Projekt planu wprowadza zakaz likwidowania na terenach oznaczonych symbolami ZP, Z, ZN, R i WS naturalnych zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych oraz śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości i oczek wodnych;
- 6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych; Projekt planu wprowadza zapis dotyczący zakazu likwidowania na terenach oznaczonych symbolami ZP, Z, ZN, R i WS naturalnych zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych oraz śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości i oczek wodnych;
- 7) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej; Projekt planu nie wprowadza nowych terenów zabudowy w pasie szerokości 100m od linii brzegowej jezior, z wyjątkiem: śródmieścia Rynu, nowych i istniejących terenów turystyczno-sportowo-rekreacyjnych, usankcjonowania istniejącej zabudowy rekreacji indywidualnej.

Wszystkie wyżej wymienione zakazy nie dotyczą:

- 1) wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa;
- 2) prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym;
- 3) realizacji inwestycji celu publicznego.

Zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie dotyczy:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 2) terenu działki ewidencyjnej nr 181/5 położonej w miejscowości Ryn, gmina Ryn, obręb nr 12 Ryn;
- 3) realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których regionalny dyrektor ochrony środowiska stwierdził brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej nie dotyczy:

- 1) przypadku, gdy jedynym zbiornikiem wodnym, w stosunku do którego odległość lokalizowanego obiektu budowlanego nie przekracza 100 m, jest urządzenie wodne w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne o powierzchni do 0,5 ha wykonane na podstawie pozwolenia wodnoprawnego;
- 2) terenów rekreacji w formie bulwarów, parków, terenów zieleni wraz z infrastrukturą techniczną i obiektami małej architektury położonych w granicach administracyjnych miast;

3) obszarów zwartej zabudowy miast i wsi w granicach określonych w obowiązujących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku obszarów, dla których przed wejściem w życie niniejszej uchwały uchwalono studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, w którym nie określono granic zwartej zabudowy miasta lub wsi, również obszarów wskazanych w obowiązującym studium jako tereny zabudowane;

4) uzupełnień zabudowy pod warunkiem nie zmniejszania odległości zabudowy od brzegów wód ustalonej w odniesieniu do zabudowy występującej na działkach budowlanych bezpośrednio przylegających;

5) budowy nowych oraz odbudowy, nadbudowy i rozbudowy obiektów budowlanych w granicach zabudowanej budynkiem działki budowlanej w rozumieniu ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, pod warunkiem nie zmniejszania dotychczasowej odległości zabudowy od brzegów wód ustalonej w odniesieniu do zabudowy:

a) na tej działce, albo

b) na działce bezpośrednio przylegającej w przypadku, gdy odległość zabudowy od brzegów wód na tej działce jest mniejsza niż odległość zabudowy od brzegów wód na działce, na której lokalizowany, odbudowywany, nadbudowywany lub rozbudowywany jest obiekt budowlany;

6) siedlisk rolniczych - w zakresie uzupełnienia istniejącej zabudowy zagrodowej o obiekty służące do prowadzenia gospodarstwa rolnego, w tym obiekty służące agroturystyce, pod warunkiem nie zmniejszania dotychczasowej odległości zabudowy od brzegów wód;

7) lokalizowania obiektów budowlanych niezbędnych do pełnienia funkcji plaż, kąpielisk i przystani na wyznaczonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenach dostępu do wód publicznych oraz realizacji infrastruktury technicznej na potrzeby tych terenów;

8) lokalizowania ścieżek rowerowych, ciągów pieszych oraz infrastruktury technicznej i obiektów małej architektury służących utrzymaniu porządku.

Z uwagi, iż teren miasta położony jest w w/w obszarach chronionego krajobrazu projekt planu zawiera istotne zapisy wprowadzające ograniczenia, nakazy i zakazy. Ponadto wprowadza istotne elementy ograniczające negatywny wpływ wprowadzanych funkcji.

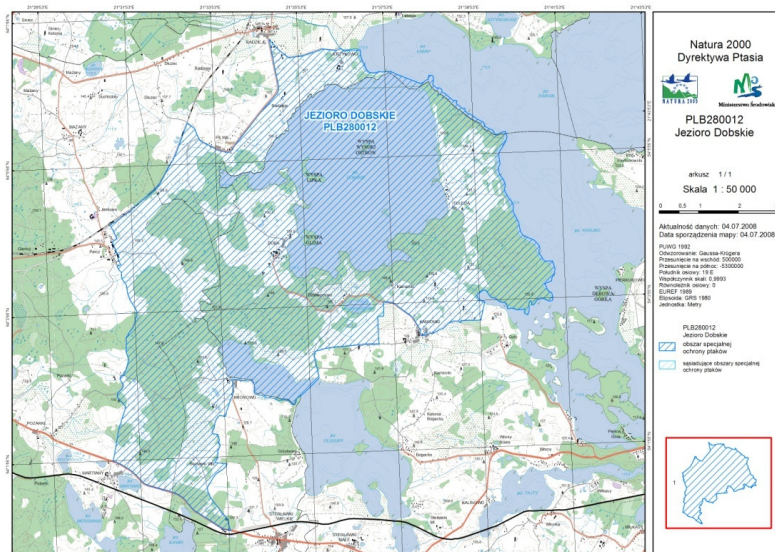
Ustala się następujące zasady wynikające z potrzeb ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

- nakaz przestrzegania na terenach położonych w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu Krzyżany - wyodrębnionych granicami na rysunku planu - wszelkich zakazów, nakazów i ograniczeń zawartych w obowiązujących dla tych obszarów przepisach odrębnych;
- nakaz ochrony Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 206 „Wielkie Jeziora Mazurskie” - występującego na całym obszarze objętym planem - poprzez zapewnienie ochrony czystości gruntu oraz wód podziemnych i powierzchniowych, zgodnie z ustaleniami zawartymi w planie;
- zakaz likwidowania na terenach oznaczonych symbolami ZP, Z, ZN, R i WS naturalnych zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych oraz śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości i oczek wodnych;
- nakaz ochrony łąk i pastwisk występujących na terenach oznaczonych symbolami R i ZN, z zakazem zmiany użytków zielonych na grunty orne oraz wymóg przeciwdziałania zarastaniu łąk, pastwisk i torfowisk;
- zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych lub realizacji inwestycji celu publicznego określonych w planie, przy czym zasady usunięcia drzew i krzewów z terenu nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków określone są w przepisach odrębnych;
- zakaz stosowania przy wprowadzaniu zadrzewień i zakrzewień śródpolnych i przydrożnych gatunków roślin innych niż gatunki rodzime dla danego obszaru;
- zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem,



- budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych lub realizacją inwestycji celu publicznego określonych w planie, w tym infrastruktury technicznej;
- zakaz lokalizowania w granicach - oznaczonych na rysunku planu - stref ochrony sanitarnej cmentarzy istniejących i projektowanych oraz nieczynnych cmentarzy historycznych, takich obiektów jak: budynki mieszkalne, zakłady produkujące artykuły żywnościowe, zakłady żywienia zbiorowego bądź zakłady przechowujące artykuły żywnościowe oraz studzien, źródeł i strumieni do czerpania wody do picia i na potrzeby gospodarcze;
  - nakaz podłączenia do sieci wodociągowej wszystkich korzystających z wody budynków, zlokalizowanych w odległości mniejszej niż 150 m od granic terenów oznaczonych symbolami ZC i ZPc;
  - nakaz zaopatrywania w wodę terenów i budynków z gminnej sieci wodociągowej a w wypadku jej braku zgodnie z ustaleniami planu;
  - nakaz odprowadzania ścieków komunalnych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej a w wypadku jej braku zgodnie z ustaleniami planu;
  - zakaz odprowadzania jakichkolwiek nieoczyszczonych ścieków do gruntu, rowów melioracyjnych i wód powierzchniowych;
  - nakaz usuwania odpadów - zgodnie z przepisami odrębnymi;
  - zakaz ogrzewania budynków w sposób mogący znacząco oddziaływać na środowisko oraz zakaz stosowania paliw w sposób powodujący przekraczanie dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu;
  - zakaz realizacji: przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska, z wyłączeniem wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa, prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym, inwestycji celu publicznego określonych w planie, w tym infrastruktury technicznej; przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska, z wyłączeniem: wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa, prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym, inwestycji celu publicznego określonych w planie, w tym infrastruktury technicznej; przedsięwzięć zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem terenów, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszarów chronionego krajobrazu lub przedsięwzięć, dla których - zgodnie z przepisami odrębnymi - wystąpił brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko;
  - nakaz zapewnienia ochrony akustycznej: dla terenów MN - jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla terenu 1.UO - jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, dla terenów MW - jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, dla terenów MW(U)a, MW/Ua, M(U)a, M/Ua, MN(U)a, MW(U), MW/U, MN(U), MN/U, U(MN), ML/U - jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, dla terenów RM - jak dla terenów zabudowy zagrodowej, dla terenów UTS, ML, ZP, ZD, ZPp - jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
  - nakaz, aby obiekty budowlane wraz ze związanymi z nimi urządzeniami budowlanymi - lokalizowane w sąsiedztwie drogi krajowej nr 59 i innych dróg, gdzie mogą występować przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu - były projektowane i budowane, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, w sposób zapewniający spełnienie wymagań dotyczących ochrony przed hałasem i drganiami;
  - w granicach stref potencjalnego przekroczenia dopuszczalnego poziomu promieniowania elektromagnetycznego od napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia (15kV), w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę, dopuszcza się lokalizację pomieszczeń przewidzianych na pobyt ludzi jedynie w przypadku likwidacji lub skablowania linii 15kV lub wykazania na podstawie aktualnej dokumentacji z pomiarów terenowych, że w miejscach lokalizacji tych pomieszczeń nie jest przekroczony dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego z uwzględnieniem ustaleń planu.

W odległości ca 7,8 km na północ Obszar Natura 2000 Jezioro Dobskie PLB280012 którego granice mieszczą się w północnej części gminy Ryn.



Źródło: [www.olsztyn.rdos.gov.pl](http://www.olsztyn.rdos.gov.pl)

Zagrożenia dla obszaru, zgodnie z SDF: zanieczyszczenie wód odpadami przemysłowymi i komunalnymi - brak oczyszczalni ścieków; presja turystyczna, w tym powstawanie osiedli domków letniskowych bezpośrednio przylegających do linii brzegowej jezior; doprowadzenie do zlewni jeziora miogennów, pochodzących z nawożenia okolicznych, użytków rolnych; budowa zabudowań w odległości mniejszej niż 100m od linii brzegowej.

Na obszarach Natura 2000 obowiązuje zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 59 Ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235, z późn. zm.). Zgodnie z art. 59 ww. ustawy, przedsięwzięcia podzielono na:

- mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których obligatoryjnie sporządza się Raport,
- mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których obowiązek sporządzenia Raportu stwierdza się fakultatywnie,
- przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, dla których obowiązek sporządzenia Raportu stwierdza się fakultatywnie.

Zakres opracowania i informacje jakie powinien zawierać Raport, przedstawia art. 66 i 67 „Ustawy o udostępnianiu informacji...”. Raporty oddziaływania na środowisko sporządzany jest przed wydaniem decyzji, zezwalającej na realizację przedsięwzięcia. Szczegółowe uwarunkowania związane z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia Raportu o oddziaływaniu na środowisko zawarte, a w odrębnym Rozporządzeniu.

Na podstawie przeprowadzonej wstępnej analizy stwierdza się, iż ustalenia planu nie będą miały wpływu na obszary Europejskiej Sieci Natura 2000, przede wszystkim ze względu na znaczne oddalenie lokalizacji najbliższych obszarów oraz z uwagi na charakter projektowanego przeznaczenia.

### **13. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.**

Przez kompensację przyrodniczą rozumie się: zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, lub ziemne, rekultywację gleby, zalesienie, zadrzewienia lub tworzenie skupień roślinności

prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównanie szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych. Projekt planu określa działania, które zakładają zapobieganie, ograniczenie lub nie dopuszczenie do ujemnego oddziaływania na środowisko - zapisy dotyczące gospodarki wodno - ściekowej, gospodarki odpadami, gospodarki ciepłej, gospodarowania przestrzenią miasta. Należy założyć, że zabezpieczeniem realizacji wszystkich w/w celów, zgodnie z zasadą poszanowania potrzeb środowiska przyrodniczego jest zrównoważony rozwój. Przykładowe propozycje rozwiązań proponowanych w projekcie planu prowadzące do łagodzenia i kompensacji negatywnych wpływów na środowisko przyrodnicze zostały określone oceniając wskazane założenia projektu planu pod kątem zabezpieczenia środowiska i zdrowia ludzi oraz prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody. Należy stwierdzić, że wskazane sposoby zapobiegania i zmniejszania negatywnego oddziaływania na środowisko poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych są wystarczające.

---

#### **14. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH W STOSUNKU DO PRZEWIDYWANYCH W PLANIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU.**

---

Przyjęte rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko służą ograniczeniu negatywnych oddziaływań na środowisko poszczególnych sposobów zagospodarowania i zainwestowania terenów przewidzianych w projekcie planu i pozwalają na stwierdzenie, że w zakresie ochrony środowiska, zachowują zasady ochrony obszarów aktywnych biologicznie i zabezpieczenia ciągłości struktur przyrodniczych. W niniejszym dokumencie nie przewidziano dodatkowej analizy alternatywnych rozwiązań minimalizujących lub eliminujących zagrożenia środowiska przyrodniczego przewidzianych w projekcie planu sposobów zagospodarowania i zainwestowania, gdyż projekt planu odnosi się do najkorzystniejszych rozwiązań, które uwzględniają postęp technologiczny.

„Prognozę...” opracowywano równolegle ze sporządzanym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Autorzy obu tych dokumentów ściśle ze sobą współpracowali przy wyborze konkretnych rozwiązań projektowych, które byłyby najmniej kolizyjne ze środowiskiem przyrodniczym. Z tego względu przygotowanie oddzielnej propozycji planistycznych rozwiązań alternatywnych uznano za zbędne i niewnoszące nic nowego do projektu planu.

Poniższe wnioski mają charakter ogólny:

- Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych w projekcie planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja przyjętych funkcji na poszczególne elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne i dobra kultury.
- Wypełnienie wszystkich obowiązków podanych w projekcie planu oraz późniejsze ich przestrzeganie pozwoli na zminimalizowanie zagrożeń związanych z nowym zainwestowaniem.

---

#### **15. STRESZCZENIE.**

---

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ryn. Celem prognozy jest określenie skutków wpływu realizacji ww. projektu na środowisko, a także przedstawienie rozwiązań eliminujących negatywne skutki tych ustaleń na poszczególne elementy środowiska. Niniejsza prognoza została opracowana na podstawie art. 51 ust. 2 ustawy „O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko”. Należy podkreślić, iż projekt planu jest zgodny z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Ryn, który jest dokumentem określającym w sposób ogólny planowany sposób zagospodarowania terytorium gminy, miasta zawierający informacje o położeniu obszarów przeznaczonych pod zabudowę i inne funkcje, o przebiegu głównych szlaków komunikacyjnych, terenów chronionych itp. Studium przyjmowane jest jako uchwała rady gminy, nie posiada jednak rangi prawa miejscowego, stanowiąc jedynie podstawę do opracowania miejscowego planu zagospodarowania prze-

strzennego. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem poprzedzającym wykonanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W studium formułuje się zasady polityki przestrzennej miasta, wsi, jednostki osadniczej oraz integruje dokumenty programowe i wizje związane z rozwojem gospodarczym i społecznym jednostki osadniczej. Studium nie jest prawem, ale zobowiązaniem władzy lokalnej do prowadzenia działań zgodnie z wyznaczonymi kierunkami. Stanowi więc zespół zapisów, ustalonych i uzgodnionych jako nienaruszalne uwarunkowania i kierunki zagospodarowania, przyjęte jako podstawa do opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jednostki osadniczej.

Stwierdza się, iż najlepszym rozwiązaniem z punktu widzenia ochrony środowiska a także potrzeb rozwoju gospodarczego jest sporządzenie i uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ryn, który będzie miał na celu wprowadzenie zrównoważonego rozwoju. Zrównoważonemu rozwojowi powinno odpowiadać zagospodarowanie przestrzenne optymalnie przyjazne środowisku przyrodniczemu. Prawidłowa realizacja funkcji przyjętych w projekcie miejscowego planu będzie pozwalać na wprowadzenie zabudowy i niezbędnej infrastruktury technicznej, opartej na właściwych rozwiązaniach urbanistyczno-architektonicznych, gdzie priorytetem jest ochrona środowiska przyrodniczego. Jednym z celów sporządzenia projektu planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenu oraz określenie sposobów zagospodarowania i zabudowy, w tym dostosowanie funkcji, struktury oraz intensywności zagospodarowania do uwarunkowań środowiska przyrodniczego. Sposób zagospodarowania ma na celu przede wszystkim wprowadzenie ład przestrzennego i poprawnego funkcjonowania przestrzeni. Plan miejscowy reguluje niezwykle ważne rozwiązania dotyczące układów komunikacyjnych, zabezpieczając odpowiednie tereny na rozbudowę układów dotychczasowych, jak również na budowę nowych. Plan wskazuje klasyfikację ulic oraz innych szlaków komunikacyjnych regulując jednocześnie docelową strukturę ich własności. Uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ryn będzie niosło za sobą szereg korzyści. Ustalenia m.in. wyznaczają dopuszczalne wskaźniki w zakresie zabudowy, wprowadzają restrykcyjnie nakreślone normy w zakresie rodzaju zabudowy oraz parametrów technicznych zabudowy. Ponadto pozwalają uniknąć chaosu przestrzennego wprowadzając m.in. spójność kolorystyki elewacji i form architektonicznych, zarówno na terenach już zainwestowanych jak i dotychczas niezabudowanych. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Ryn pozwoli skoncentrować jednorodną zabudowę, co będzie ułatwiać realizację infrastruktury technicznej oraz obniżają koszty tychże inwestycji. Plan zawiera także ustalenia ochronne (ograniczenia w zabudowie itp.) wynikające z uwarunkowań przyrodniczych, krajobrazowych a przede wszystkim istniejących form ochrony przyrody. Często są one warunkiem pozwalającym na zachowanie unikalnych linii widokowych obejmujących atrakcyjne rekreacyjnie nadbrzeża jezior. Jest to istotny element ochrony krajobrazu naturalnego i kulturowego.

Oceniając wskazane funkcje w projekcie planu pod kątem zabezpieczenia środowiska i zdrowia ludzi oraz prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody należy stwierdzić, że wskazane sposoby zapobiegania i zmniejszania negatywnego oddziaływania na środowisko poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych są wystarczające. W niniejszym dokumencie nie przewidziano dodatkowej analizy alternatywnych rozwiązań minimalizujących lub eliminujących zagrożenia środowiska przyrodniczego przewidywanych w projekcie planu, gdyż niniejszy dokument odnosi się do najkorzystniejszych rozwiązań, które uwzględniają postęp technologiczny. Informacje zawarte w prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem. Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych w projekcie planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja zamierzeń inwestycyjnych na poszczególne elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne i dobra kultury.

## 16. LITERATURA I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.

---

- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013r. poz. 1232, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013r. poz. 627, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015r. poz. 199, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015r. poz. 469, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2013r. poz. 1205, z późn. zm.);
- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Dyrektywa 2003/4/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2003r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska;
- Konstytucja Rzeczypospolitej Polski;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r. poz. 1031);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014r. poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014r. poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014r. poz. 1348);
- Uchwała Nr XLIX/404/10 Rady Miejskiej w Rynie z dnia 28 lipca 2010r. w sprawie przystąpienia do opracowania „Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Ryn”;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Ryn - zatwierdzone Uchwałą Nr XLI/346/14 Rady Miejskiej w Rynie z dnia 27 sierpnia 2014r.;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miasta i gminy Ryn, Olsztyn 2009;
- Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Ryn, 2014r.; VIVERE Łukasz Nitecki;
- Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ryn, Łódź grudzień 2010r.; GARD - Pracownia Urbanistyczno-Architektoniczna - mgr inż. arch. Anna Woźnicka; autor opracowania: mgr inż. Jarosław Mogielnicki;
- Program Ochrony Środowiska Miasta i Gminy Ryn na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011, Olsztyn 2004;
- Plan Rozwoju Lokalnego Miasta i Gminy Ryn, Ryn 2004;
- Plan Gospodarki Odpadami Dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego Na Lata 2011-2016 - przyjęty Uchwałą Nr XVIII/333/12 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 19 czerwca 2012r.;
- Program Ochrony Środowiska Powiatu Giżyckiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015, Giżycko 2008r.;
- Ocena roczna jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim za rok 2008, WIOŚ, Olsztyn, marzec 2009;
- Ocena roczna jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim za rok 2013, WIOŚ, Olsztyn, kwiecień 2014;
- Analiza map: Hydrogeologicznej Polski w skali 1:200 000, Geologicznej Polski w skali 1:500 000, mapy Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w skali 1:500 000, Mapy Hydro-Geologicznej Polski - epsh.pgi.gov.pl oraz obowiązującego prawa.

---

**17. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE.**

---

Załącznik nr 1 - Prognoza oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ryn - rysunek w skali 1:2000.