



GDYŃSKA GRUPA URBANISTYCZNA s.j.

Mariusz Fudala, Tomasz Płocke

81-305 Gdynia, ul. Poznańska 10

tel./fax.: (058) 66 77 818

NIP: 586-20-29-659

ggu.mfudala@gmail.com, www.ggu.gdynia.pl

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO
NA TERENACH POŁOŻONYCH W OBRĘBIE GEODEZYJNYM
NOWA WIEŚ, GM. RYBNO**

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Zespół Autorski: **mgr inż. arch. Mariusz Fudala** – główny projektant planu
uprawnienia urbanistyczne nr 1609

mgr inż. arch. Tomasz Płocke

uprawnienia do projektowania bez ograniczeń nr 01/Gd/00

GDYNIA 2021

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno

1.1 ZESPÓŁ AUTORSKI	4
1.2 PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA	4
1.3 CEL OPRACOWANIA	5
1.4 PRZEDMIOT OPRACOWANIA	6
1.5 POŁOŻENIE OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM, UŻYTKOWANIE I CHARAKTERYSTYKA ZAINWESTOWANIA TERENU	7
1.6 UWAGI WSTĘPNE	15
1.7 METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	18
2 CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU PLANU I JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	19
2.1 PROJEKT MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	19
2.1.1 Przeznaczenia wprowadzane w granice planu:	19
2.1.2 Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz zasady dotyczące terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych przyjęte w planie miejscowym.	19
2.2 POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI	22
2.2.1 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno	22
2.2.2 Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	26
2.2.3 Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego	26
2.2.3 Opracowanie ekofizjograficzne	27
3 STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO POTENCJALNE ZMIANY	29
3.1 STRUKTURA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO OBSZARU PLANU I JEGO OTOCZENIA	29
3.2 OBECNY STAN I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA	49
3.2.1 Diagnoza stanu antropizacji środowiska	49
3.2.2 Wody podziemne	50
3.2.3 Wody powierzchniowe	54
3.2.4 Zanieczyszczenie gleb	61
3.2.6 Zanieczyszczenie powietrza	63
3.2.7 Hałas	72
3.2.8 Promieniowanie elektromagnetyczne	74
3.2.9 Obszary zagrożone powodzią	77
3.2.10 Gospodarka odpadami	77
3.2.11 Krajobraz	79
3.2.12 Formy ochrony przyrody	79
3.3 OCENA WALORÓW PRZYRODNICZYCH I KRAJOBRAZOWYCH	80
4 UWARUNKOWANIA PRAWNE	80
4.1 PRAWNA OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU	80
4.2 INNE UWARUNKOWANIA PRAWNE	88
5 PROGNOZA ZMIAN W ŚRODOWISKU PRZY BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO MIEJSCOWEGO PLANU	94
6 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PLANU	95
6.1 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLE MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM	95
6.2 SPOSOBY UWZGLĘDNIANIA CELÓW I INNYCH PROBLEMÓW ŚRODOWISKA	97
6.3 CHARAKTER ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	97
6.4 SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ PLANU NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	100
6.5 INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	100
7 PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO	100
7.1 ETAP INWESTYCYJNY USTALEŃ PLANU	101
7.2 ETAP FUNKCJONOWANIA - UJĘCIE WEDŁUG KOMPONENTÓW ŚRODOWISKA	102
7.2.1 Powierzchnia ziemi	103
7.2.2 Wody powierzchniowe i podziemne	103
7.2.3 Klimat	104
7.2.4 Klimat akustyczny i powietrze atmosferyczne	104
7.2.5 Szata roślinna i świat zwierzęcy	105 ²
7.2.6 Analiza i ocena wpływu realizacji projektu planu miejscowego na formy ochrony przyrody	105

7.2.7 Krajobraz.....	106
7.2.8 Zabytki i dobra materialne.....	107
7.2.9 Zdrowie i warunki życia.....	107
7.3 WNIOSKI.....	107
8 DZIAŁANIA ZAPOBIEGAWCZE.....	110
8.1 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....	110
9 ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE	112
10 TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY	112
11 PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU.....	113
12 STRESZCZENIE.....	114

1 WPROWADZENIE

Ocena wpływu ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko jest obarczona wysokim stopniem niepewności. Charakter potencjalnych oddziaływań może nie być zależny bezpośrednio od ustaleń planu. Ciągłe nie są także rozpoznane do końca konsekwencje działalności człowieka w środowisku. Prognoza wpływu ustaleń planu na środowisko z samej swojej istoty zawiera więc oceny hipotetyczne, oparte bardziej na prawdopodobieństwie i zasadach logicznego wnioskowania niż konkretnych wyliczeniach dla realizowanych w przyszłości zamierzeń. Prognoza, analizując skutki najsilniej obciążające środowisko (także sytuacje awaryjne), pełni rolę informacyjną i ostrzegawczą w stosunku do późniejszych etapów projektowania inwestycji, wskazując jakie problemy z zakresu ochrony środowiska muszą być w ich trakcie brane pod uwagę i rozwiązywane, a także czym może grozić brak odpowiednich rozwiązań. Na etapie projektu planu sygnalizuje się dopiero możliwość wystąpienia zagrożeń w przyszłości, ale mogą one nie wystąpić lub mieć inny (łagodniejszy) charakter, o ile podejmie się odpowiednie działania zapobiegawcze na dalszych etapach projektowania dopuszczonych przedsięwzięć. Prognoza może też wskazać preferowane z punktu widzenia ochrony środowiska sposoby realizacji planu oraz działania, których nie można zawrzeć w ustaleniach planu ze względu na jego specyfikę prawną.

1.1 Zespół autorski

Zespół Autorski: mgr inż. arch. Mariusz Fudala
mgr inż. arch. Tomasz Płocke

1.2 Podstawy formalno-prawne opracowania

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2021 r. poz. 247 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r., poz. 55 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz. U. z 2021r., poz. 741 z późn. zm.);
- Uchwała **Nr XXVIII/209/2021** z dnia 24 lutego 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno - Uchwała Nr XXV/183/2020 Rady Gminy Rybno z dnia 25 listopada 2020 roku w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno.

1.3 Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest oszacowanie wpływu na środowisko ustaleń planu miejscowego. Podstawowym celem prognozy, opracowywanej równocześnie z projektem planu jest poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla stanu środowiska i zdrowia ludzi, poprzez:

- identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na biofizyczne i zdrowotne komponenty środowiska określonego obszaru, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie planu,
- analizę projektu planu celem eliminacji rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia mieszkańców,
- pełne poinformowanie podmiotów planu, tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organa samorządu o skutkach wpływu ustaleń planu dla środowiska przyrodniczego.

Zadanie to wymaga interdyscyplinarnej analizy procesów i zjawisk zachodzących w środowisku, przy uwzględnieniu zmian w szeroko rozumianym otoczeniu (niezwiązanym z planem), na które składa się system prawny, postęp cywilizacyjny i techniczny, zachowania i przemiany świadomości społeczności lokalnej itp.

Analizy przeprowadzone w ramach prognozy oparto na założeniach, że stanem odniesienia dla prognozy są:

- istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, określony w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym wykonanym dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno, w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym dla potrzeb niniejszego planu,
- ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno (Uchwała Nr XXV/183/2020 Rady Gminy Rybno z dnia 25 listopada 2020 roku w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno),
- Program ochrony środowiska dla gminy Rybno do roku 2020 (Uchwała Nr XLVI/88/17 Rady Gminy Rybno z dnia 19 grudnia 2017r.) wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

Ocenę możliwych przemian komponentów środowiska przeprowadzono w oparciu o analizę ich funkcjonowania w istniejącej strukturze przestrzennej. Kolejnym krokiem jest analiza przyszłego funkcjonowania środowiska pod wpływem przemian, jakie zajądą skutek realizacji ustaleń planu. Etapem końcowym jest ocena skutku, czyli wynikowego stanu komponentów środowiska, powstałego na skutek przemian w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń planu oraz sformułowanie propozycji zmian lub alternatywnej wersji ustaleń, wynikających z troski o osiągnięcie możliwie korzystnego stanu środowiska w warunkach projektowanego zagospodarowania przestrzennego obszaru.

W prognozie oddziaływania na środowisko projektu planu uwzględniono:

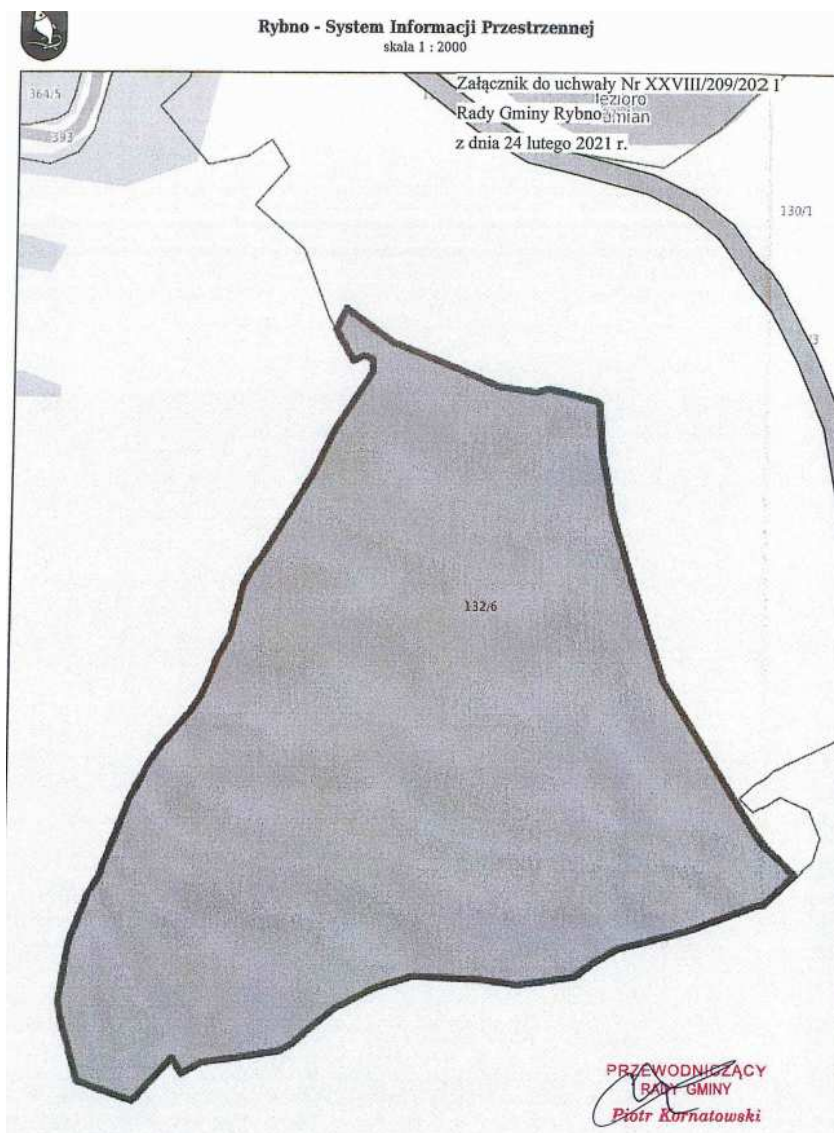
- uwarunkowania przyrodnicze wynikające ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy;

- ocenę zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru objętego planem i terenów przyległych;
- ocenę charakteru i intensywności zmian zachodzących w środowisku obszaru włączonego w granice projektu planu oraz terenów bezpośrednio przyległych;
- ocenę odporności środowiska na degradację oraz zdolność do jego regeneracji;
- ocenę zachowania walorów krajobrazowych;
- prognozę dalszych zmian w środowisku przy aktualnym jego użytkowaniu;
- uwarunkowania ekofizjograficzne i szczegółowe wytyczne do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego;
- ocenę oddziaływań powodowanych realizacją ustaleń analizowanego planu miejscowego na obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.

Prognoza zostanie przedłożona do publicznego wglądu wraz z projektem planu miejscowego. Przyjęty uchwałą przez Radę Gminy Rybno miejscowy plan będzie aktem prawa miejscowego, obowiązującym po ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

1.4 Przedmiot opracowania

Analizowany w niniejszym opracowaniu obszar obejmuje część działki 132/6 o powierzchni około **5,66 ha** w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś w gminie Rybno (Ryc. 1).



Ryc.1. Granice obszaru opracowania (mapa ewidencyjna - załącznik do uchwały o przystąpieniu)

1.5 Położenie obszaru objętego planem, użytkowanie i charakterystyka zainwestowania terenu

Biorąc pod uwagę podział administracyjny, omawiany obszar – część działki 132/6 w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś - leży w gminie Rybno, w powiecie działdowskim, w południowo-zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Gmina Rybno to gmina wiejska o krajobrazie rolniczo-leśnym.

Gmina Rybno graniczy od północy z gminą Lubawa (powiat iławski), od północnego – zachodu z gminą Grodziczno (Powiat Nowe Miasto Lubawskie), od północnego – wschodu z gminą Dąbrówno (powiat ostródzki) oraz od południowego – zachodu z miastem i gminą Lidzbark (powiat działdowski), od strony południowej z gminą Płośnica (powiat działdowski), a od strony wschodniej z gminą Działdowo (powiat działdowski). Gmina Rybno zajmuje powierzchnię 147.5 km², na której położone są 22 miejscowości w 20 sołectwach. Oprócz sołectw są jeszcze miejscowości Groszki, Wery oraz przysiółki. Gmina zajmuje około 15,3 % powierzchni Powiatu Działdowskiego. Do najważniejszych szlaków komunikacyjnych na terenie gminy należy droga o statusie wojewódzkim: nr 538 Grodziczno – Rybno – Uzdowo.

Przez teren gminy przebiega również linia tworząca ważny węzeł komunikacyjny kolejowy: Warszawa – Działdowo – Gdańsk. W granicach gminy znajduje się kilka zbiorników wodnych tj. jeziora Rumian, Grądy, Tarczyńskie, Hartowieckie, Zarybińskie, Rybno.

Nowa Wieś to osada o charakterze turystyczno-rekreacyjnym. Położona jest nad jeziorem Rumian - największym zbiornikiem wodnym Welskiego Parku Krajobrazowego, zajmującym prawie 300 hektarów. W okolicy Nowej Wsi znajduje się najwyżej położony punkt Welskiego Parku Krajobrazowego o wysokości 210 m n.p.m. Należy on do wzniesień Garbu Lubawskiego, którego najwyższym szczytem jest Góra Dylewska położona 312 m. n.p.m.

Analizowany w niniejszym opracowaniu obszar obejmuje teren o powierzchni około **5,66 ha** (powierzchnia całej działki 132/6 wg ewidencji gruntów to 9,92 ha), położony na terenie Welskiego Parku Krajobrazowego, nad Jeziorem Rumian, na południe od doliny rzeki Wel. Granica obszaru objętego opracowaniem została wyznaczona w odległości 100 m od brzegu jeziora Rumian.

Obszar opracowania nie jest zainwestowany. Są to tereny użytków zielonych. Od strony wschodniej znajduje się Jezioro Rumian z nadbrzeżnymi zaroślami i zadrzewieniami. Wzdłuż brzegu jeziora przebiega urządzona droga gminna (asfaltowa) z parkingiem w części północnej (poza obszarem opracowania) (*Fot.3*). Od strony południowej i zachodniej w sąsiedztwie działki przebiegają rowy melioracyjne z roślinnością przywodną. Najbliższa zabudowa to osada wsi Prusy 450 m na południe od omawianego obszaru i zabudowa mieszkaniowo-lotniskowa nad jeziorem na północ od obszaru w odległości ok. 900 m.

Dla obszaru opracowania nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.



Ryc.3. Granice obszaru objętego planem – schemat użytkowania terenów (ortofotomapa)



Ryc.3a. Obszar objęty opracowaniem w otoczeniu – schemat użytkowania terenów (ortofotomapa)



Fot. 1. Widok z drogi gminnej w kierunku zachodnim na obszar opracowania



Fot. 1a. Widok z drogi gminnej w kierunku południowo-zachodnim na obszar opracowania (maj 2021)



Fot. 1b. Widok z drogi gminnej w kierunku południowo-zachodnim na obszar opracowania (maj 2021)



Fot.2. Parking przy drodze gminnej (poza obszarem opracowania)



Fot.3. Obszar opracowania z drogi gminnej w kierunku zachodnim



Fot. 4. Widok z drogi gminnej na zarośla nadbrzeżne wzdłuż jeziora

1.6 Uwagi wstępne

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem obowiązującej procedury prowadzącej do zatwierdzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (lub jego zmiany) jest objęta procedurą przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko - Ustawa z dnia 3 października 2008 r., o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko - Dział IV – *strategiczna ocena oddziaływania na środowisko, rozdział I- dokumenty wymagające przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko*;

Art. 46. 1. - *przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty:*

1) *koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, planów zagospodarowania przestrzennego oraz strategii rozwoju regionalnego.*

Zakres prognozy został określony w art. 51 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko:

1. *Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 lub 47, sporządza prognozę oddziaływania na środowisko.*

2. *Prognoza oddziaływania na środowisko, 1) zawiera:*

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,*
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,*
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,*
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,*
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;*
- f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy;*

2) *określa, analizuje i ocenia:*

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,*
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,*
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,*
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,*
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz*

pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,*
 - ludzi,*
 - zwierzęta,*
 - rośliny,*
 - wodę,*
 - powietrze,*
 - powierzchnię ziemi,*
 - krajobraz,*
 - klimat,*
 - zasoby naturalne,*
 - zabytki,*
 - dobra materialne,*
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.*

3) przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,*
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.*

Zgodnie z art. 52.1. Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko: Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 2, powinny być 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 opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem,

- 2. W prognozie oddziaływania na środowisko, o której mowa w art. 51 ust. 1, uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.*

W świetle obowiązującej Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (art. 53) Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 lub 47, uzgadnia z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i

58, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do niniejszego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego został uzgodniony z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Olsztynie w otrzymanym piśmie nr WOOS.411.66.2021.AD z dnia 23.06.2021r. oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Działdowie w piśmie nr ZNS.470.11.2021 z dnia 01.06.2021r.

W niniejszym opracowaniu uwzględniono wszystkie wymagania dostosowując zakres przedstawionych problemów do specyfiki projektu planu (cechy środowiska i planowane funkcje).

1.7 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu składa się z części opisowej, która zawiera charakterystykę struktury i stanu środowiska, przedstawia istotne z punktu widzenia ochrony środowiska ustalenia projektu planu oraz ocenia oddziaływanie projektu planu na środowisko, a także określa sposoby łagodzenia ewentualnych zagrożeń powodowanych przez planowane zagospodarowanie. Opracowanie zakończone jest syntezą, uwzględniającą wnioski dotyczące realizacji ustaleń projektu planu.

W opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko zastosowano następujące metody prognozowania:

- o analiza dostępnych materiałów kartograficznych i literatury, z różnych okresów ich sporządzenia oraz opracowanych dla poszczególnych zagadnień,
- o diagnozy stanu środowiska w oparciu o prace terenowe i zebrane wcześniej materiały,
- o identyfikacja obszarów problemowych wymagających szczególnego rozpatrzenia,
- o analogia do podobnych terenów, o podobnym zainwestowaniu, itp.

Podstawą prognozowania skutków realizacji ustaleń planu była szczegółowa analiza jego zapisów pod kątem zmian przestrzennych zmierzających do lokalizacji nowych lub modyfikacji istniejących źródeł oddziaływania na środowisko. Następnie identyfikowano poszczególne czynniki oddziaływania na środowisko związane z wprowadzeniem zmian w strukturze funkcjonalno- przestrzennej obszaru objętego planem. Przy ustaleniu ich potencjalnego oddziaływania na środowisko wykorzystano dotychczasowe doświadczenia empiryczne i dane literaturowe.

Oceniając planowane przeznaczenie terenu odnoszono je do stanu zachowania poszczególnych elementów środowiska, ich odporność na zmiany i przekształcenia. Szczególną uwagę zwrócono na jednoznaczność zapisów, które decydować będą o jakości środowiska i standardy zamieszkiwania na tych terenach. Starano się ocenić poszczególne oddziaływania w różnym czasie ich trwania, co pozwoliło na w miarę precyzyjne określenie i wskazanie środków łagodzących lub niwelujących skutki powstałych zmian w środowisku.

W opracowaniu niniejszej prognozy uwzględniono wnioski dotyczące ochrony środowiska, które napłynęły po uzyskaniu zawiadomienia o przystąpieniu do prac nad projektem miejscowego planu.

Prognoza została opracowana w oparciu o:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno, opracowany przez Gdyńską Grupę Urbanistyczną w Gdyni, w czerwcu 2021 roku,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno - Uchwała Nr XXV/183/2020 Rady Gminy Rybno z dnia 25 listopada 2020 roku w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno,
- Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno,
- stosowne akty prawne,
- dokumenty strategiczne,
- wizję terenową obszaru objętego ustaleniami planu miejscowego,
- dokumentację fotograficzną, zdjęcia lotnicze, źródła kartograficzne.

2 CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU PLANU I JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1 Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

2.1.1 Przeznaczenia wprowadzane w granice planu:

- 1) **tereny zabudowy turystycznej i wypoczynkowej** - teren zabudowy turystyczno-wypoczynkowej, obsługi turystyki i ruchu turystycznego; dopuszcza się zabudowę pensjonatową i nieuciążliwą usługową, tereny sportu i rekreacji (np. place zabaw, boiska, korty); dopuszcza się zieleń urządzoną i zieleń izolacyjną; nie dopuszcza się zabudowy mieszkaniowej i rekreacji indywidualnej; dopuszcza się budynki gospodarcze, garaże; dopuszcza się mieszkanie integralnie związane z prowadzoną działalnością o powierzchni do 150 m².

2.1.2 Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz zasady dotyczące terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych przyjęte w planie miejscowym.

Ustalenia planu:

§ 8. Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego - ustala się następujące zasady dotyczące kolorystyki i rodzajów materiałów elewacji budynków:

- 1) materiały użyte do licowania elewacji: pochodzenia naturalnego lub wiernie imitujące naturalne – tynk, kamień, drewno; materiały ceramiczne – cegła, materiały cegłopodobne (klinkier, płytki ceramiczne); surowy lub barwiony beton; szkło,
- 2) kolorystyka: stonowana, pastelowa lub wynikająca z zastosowania wyżej wymienionych materiałów, wyklucza się stosowanie jaskrawych kolorów (np. intensywnie żółte, zielone, niebieskie, fioletowe),
- 3) należy stosować zharmonizowaną kolorystykę pokrycia dachów obejmującą kolory naturalnej dachówki ceramicznej, różne odcienie brązu i szarości oraz czerni; dopuszcza się dachy przeszklone.

§ 9. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego

- 1) na obszarze planu występują prawne formy ochrony przyrody: cały obszar znajduje się w granicach Welskiego Parku Krajobrazowego; **obowiązuje:**
 - a) zachowanie w niewielkim stopniu przekształconego krajobrazu rolniczego,
 - b) zachowanie wysokich skarp polodowcowych rynien jeziornych i odcinków przełomowych rzeki Wel ze szczególnym uwzględnieniem jej odcinków o charakterze potoku górskiego,
 - c) zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych,
 - d) obowiązuje zachowanie stosunków wysokościowych i układów nachyleń;
- 2) na obszarze planu ustala się obowiązek zagospodarowania odpadów wytwarzanych w ramach terenów usług, zgodnie z ustaleniami przepisów odrębnych;
- 3) na obszarze planu zakazuje się 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;
- 4) warunki wodno-gruntowe i rzeźba terenu w granicach Welskiego Parku Krajobrazowego podlega ochronie na zasadach określonych przepisami odrębnymi;
- 5) na obszarze planu nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią;
- 6) na obszarze planu nie występują tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

§ 10. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków – nie dotyczy.

§ 12 Granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych:

- 1) cały teren znajduje się w granicach Welskiego Parku Krajobrazowego, obowiązują przepisy odrębne z zakresu ochrony przyrody;
- 2) w zakresie obrony cywilnej: należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi zabezpieczenia ludności w wodę w warunkach specjalnych oraz ostrzeżeń alarmowych;
- 3) w zakresie gospodarki wodno-ściekowej: obszar planu znajduje się w sąsiedztwie aglomeracji Rybno;
- 4) z zakresu ochrony środowiska: obszaru planu położony jest w granicach zbiornika wód podziemnych GZWP – 214 Działdowo; obowiązują przepisy odrębne;
- 5) w planie wskazano tereny rekreacyjno-wypoczynkowe UT – dopuszczalne poziomy hałasu regulują przepisy odrębne;
- 6) w planie wskazano tereny rekreacyjno-wypoczynkowe UT – dopuszczalne poziomy hałasu regulują przepisy odrębne;

- 7) przy zagospodarowaniu terenu należy uwzględnić przebieg dróg pożarowych, wyznaczonych zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

§14. ust. 3. zasady obsługi oraz modernizacji, rozbudowy i budowy podstawowych systemów infrastruktury technicznej:

- a) woda - z sieci wodociągowej;
 - b) zabezpieczenie wody do celów p. poż. – przy rozbudowie instalacji przeciwpożarowych należy przewidzieć hydranty p. poż. nadziemne wg obowiązujących przepisów, przy urządzaniu zbiorników retencyjnych należy stworzyć warunki, by mogły one stanowić rezerwowe źródła wody przeciwpożarowej;
 - c) energia elektryczna – zasilanie z sieci zasilająco-rozdzielczej średniego napięcia 15 kV, stacji transformatorowych 15/0,4 kV oraz sieci niskiego napięcia 0,4 kV; energetyczne linie kablowe należy układać doziemnie; dopuszcza się realizację stacji transformatorowych 15/0,4kV według potrzeb wraz z sieciami SN i nn z nawiązaniem do istniejących sieci elektroenergetycznych we wszystkich terenach z wyłączeniem stacji transformatorowych nasłupowych; dopuszcza się odnawialne źródła energii, w tym instalacje fotowoltaiczne o mocy do 100 kW, z wyłączeniem źródeł wykorzystujących energię wiatru;
 - d) ścieki komunalne – do sieci kanalizacji sanitarnej;
 - e) odprowadzenie wód opadowych i roztopowych:
 - odprowadzenie wód opadowych z dachów budynków i powierzchni utwardzonych - do gruntu (bezpośrednio lub poprzez system np. studni chłonnych) lub do kanalizacji deszczowej; obowiązuje retencja z powierzchni nieutwardzonych w obrębie własnej działki; dopuszcza się, aby wody opadowe z terenów zabudowy zagospodarować w obrębie własnej działki, w sposób umożliwiający ich późniejsze wykorzystanie do nawodnienia np. trawników czy zieleńców itp.,
 - wody opadowe lub roztopowe ujęte w systemy kanalizacyjne pochodzące z powierzchni utwardzonych w przypadku przekroczenia dopuszczalnych określonych przepisami stężeń zanieczyszczeń wymagają oczyszczenia – stosuje się przepisy prawa wodnego; do czasu realizacji sieci dopuszcza się inne rozwiązania zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - f) zaopatrzenie w gaz - z sieci gazowej, dopuszcza się zbiorniki indywidualne;
 - g) ogrzewanie – z indywidualnych niskoemisyjnych źródeł ciepła lub sieci ciepłowniczej;
 - h) telekomunikacja - na terenie objętym granicami planu dopuszcza się lokalizację inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej o nieznacznym oddziaływaniu, w rozumieniu przepisów odrębnych;
 - i) gospodarka odpadami - należy stworzyć warunki segregacji odpadów oraz odbioru odpadów z nieruchomości (w celu dalszego ich zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania);
- 4) dodatkowe ustalenia:
- a) obowiązującą zasadą jest lokalizacja sieci infrastruktury technicznej w liniach rozgraniczających dojazdów (w tym powiązań z układem zewnętrznym) np.: wodociągów, sieci elektrycznych średnich i niskich napięć, gazowych średniego i niskiego ciśnienia, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej;
 - b) dopuszcza się lokalizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej we wszystkich terenach w granicach planu:
 - o ile to jest możliwe technicznie i uzasadnione ekonomicznie sieci i urządzenia infrastruktury technicznej należy lokalizować przy dojazdach,

- dopuszcza się lokalizowanie sieci i urządzenia infrastruktury technicznej wzdłuż granic podziałów ewidencyjnych.

2.2 Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

2.2.1 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno

Zgodnie z art. 17. Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, „Wójt, burmistrz albo prezydent miasta po podjęciu przez radę gminy uchwały o przystąpieniu do sporządzania planu miejscowego kolejno:

(...) 4) sporządza projekt planu miejscowego wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, (...), Art. 20. 1. Plan miejscowy uchwała rada gminy, po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń studium (...).”.

Uchwałą Nr XXV/183/2020 Rady Gminy Rybno z dnia 25 listopada 2020 roku zostało uchwalone **Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno**.

W Studium wyróżniono zasadnicze strefy zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary zabudowy turystyczno-wypoczynkowej, które będą ulegały rozwojowi i przekształceniom przestrzennym - tereny zlokalizowane nad jeziorem: Rumian, Grądy, Tarczyńskie oraz miejscowość Gronowo.

Jednym z czynników kształtujących rozwój gminy są istniejące ośrodki przestrzenno-funkcjonalne, takie jak: miejscowość Rybno oraz tereny nad jeziorami: Rumian, Tarczyńskie i Hartowieckie. Wskazanie nowych terenów pod zabudowę, a tym samym jej perspektywiczny rozwój na obszarze gminy podyktowany był przede wszystkim zamierzeniami inwestycyjnymi gminy oraz ekonomiczną zasadnością (związaną z wyposażeniem nowych terenów w niezbędną infrastrukturę) wskazania nowych terenów pod inwestycje. Tereny rozwojowe na obszarze wiejskim związane są głównie z zabudową mieszkaniową, usługową i turystyczno-wypoczynkową.

Obszar objęty opracowaniem należy do obszarów wskazanych pod rozwój zabudowy na cele **funkcji turystyczno-wypoczynkowych i mieszkaniowych**:

- zagospodarowanie podstawowe: zabudowa rekreacji indywidualnej i zbiorowej, obiekty obsługi turystyki i ruchu turystycznego, zabudowa agroturystyczna, zabudowa pensjonatowa i nieuciążliwa zabudowa usługowa;
- zagospodarowanie uzupełniające: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, budynki gospodarcze, garaże, infrastruktura techniczna i infrastruktura drogowa;
- zagospodarowanie dopuszczalne: tereny sportu i rekreacji (np. place zabaw, boiska, kąpieliska), tereny zieleni urządzonej (w ramach uatrakcyjnienia terenów zabudowy i zapewnienia

wymaganej powierzchni biologicznie czynnej) i zieleni izolacyjnej (w przypadku zaistnienia konieczności wprowadzenia tego typu zieleni);

- możliwość realizacji pól namiotowych, kampingów, zabudowy sportu i rekreacji (przystani, stanic wodnych) z niezbędną infrastrukturą i zapleczem służącym tym obiektom;
- bilansowanie ilości miejsc parkingowych w zależności od potrzeb i dostępności terenu;
- zapewnienie dostępności komunikacyjnej i niezbędnego wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną;
- maksymalna wysokości budynków - 2 kondygnacje nadziemne z drugą kondygnacją w poddaszu użytkowym;
- minimalna powierzchnia nowoprojektowanych działek - 1200m²;
- wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i zabudowę rekreacji indywidualnej: min. 60%, dla pozostałej zabudowy min. 40%;
- wskaźnik powierzchni zabudowy działki budowlanej pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i zabudowę rekreacji indywidualnej: nie więcej niż 30%, dla pozostałej zabudowy nie więcej niż 45%; ;
- architektura obiektów budowlanych (w szczególności zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej), winna skalą i stylem nawiązywać do cech budownictwa regionalnego tzn. budynki o wysokości dwóch kondygnacji z dachami wysokimi, symetrycznymi o nachyleniu 30°-40°, pokryte dachówką lub materiałem dachówkopodobnym.



Ryc.4 Fragment rysunku Studium UiKZP gminy Rybno, Kierunki zagospodarowania przestrzennego










Oznaczenia na rysunku Studium:

LEGENDA












Granica Gminy


Kierunki zagospodarowania i użytkowania terenów

-  Obszary zwartej zabudowy wiejskich jednostek osadniczych
-  Obszary zwartej zabudowy wielofunkcyjnej, w tym:
usługowej, mieszkalno-usługowej, mieszkaniowej i rekreacyjnej
-  Obszary zabudowy produkcyjnej, usługowej, składowej i magazynowej
-  Rozproszona zabudowa zagrodowa
-  Lasy
-  Tereny łąk i użytków zielonych
-  Tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej
-  Wody powierzchniowe
-  Cmentarze

Obszary wskazane pod rozwój:

-  Zabudowy mieszkaniowej i usługowej
-  Zabudowy wielofunkcyjnej, w tym
produkcyjno-usługowej, usługowej i mieszkalno-usługowej
-  Zabudowy usług sportu i rekreacji
-  Zabudowy turystyczno-wypoczynkowej i mieszkaniowej
-  Zabudowy produkcyjnej, usługowej, składowej i magazynowej
-  Eksploatacji kopalni
-  Specjalnej strefy ekonomicznej
-  Tereny istniejących urządzeń wytwarzających energię z promieni słonecznych
o mocy powyżej 100 kW, wraz ze strefą ochronną
-  Tereny z możliwością rozmieszczania urządzeń wytwarzających energię
z promieni słonecznych o mocy powyżej 100 kW, wraz ze strefą ochronną


Inne:

-  Teren zamknięty - kolejowy
-  Tereny objęte obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego
-  Teren wskazany do objęcia miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego oraz wymagający scalania i podziału nieruchomości
-  Istniejące i projektowane plaże i kąpieliska

Układ komunikacyjny:

-  Drogi wojewódzkie
-  Drogi powiatowe
-  Drogi gminne
-  Drogi niepubliczne
-  Projektowane drogi gminne
-  Linia kolejowa

Szlaki turystyczne:

-  Szlak turystyczny rzeki Wel
-  Trasa rowerowa - międzyregionalna
-  Trasy rowerowe - lokalne
-  Ścieżka piesza

Środowisko przyrodnicze

-  Granica Welskiego Parku Krajobrazowego
-  Granice Obszarów Chronionego Krajobrazu
-  Rezerwat przyrody
-  Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 - Ostoja Welska
-  Projektowany rezerwat przyrody
-  Użytek ekologiczny "Koszelewki"
-  Projektowane użytki ekologiczne
-  Pomniki przyrody
-  Lasy ochronne
-  Granice 100 m strefy ograniczonego zagospodarowania w obszarach chronionych od zbiorników wodnych
-  Obszary szczególnego zagrożenia powodzią od rzeki Wel
-  Udokumentowane złoża kopalin
-  Tereny górnicze
-  Obszary górnicze
-  Granica Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 214 "Działdowo"

Ryc.4a. Legenda (fragment) Studium gminy Rybno – Kierunki

2.2.2 Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Na obszarze objętym sporządzanym planem nie obowiązują obecnie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

2.2.3 Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego

Kierunki rozwoju gminy zostały wyznaczone w oparciu o dokumenty strategiczne przedstawiające możliwość rozwoju gminy w aspekcie lokalnym, jak również w odniesieniu do możliwości rozwoju gminy w aspekcie wojewódzkim i krajowym.

Podstawowymi dokumentami uwzględniającymi uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne oraz postulaty istotne dla kształtowania polityki przestrzennej gminy są - w zakresie uwarunkowań zewnętrznych - Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego /Uchwała Nr XXXIX/832/18 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 sierpnia 2018 r. w sprawie uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego/, który przyjmuje i uwzględnia ustalenia Koncepcji Polityki Przestrzennego Zagospodarowania Kraju odnoszące się do woj. warmińsko-mazurskiego, a także priorytety rozwoju, cele strategiczne i kierunki działań zawarte w Strategii Rozwoju Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

Sporządzany projekt planu uwzględnia wskazania dla ochrony środowiska wynikające z Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

Celem ww. Planu jest ochrona i kształtowanie ładu przestrzennego, który ma zasadnicze znaczenie dla prowadzenia rozwoju w sposób zrównoważony:

- rozwój ośrodków wiejskich z uwzględnieniem ich specyfiki, ukierunkowany na odpowiednio ich wiodącą funkcję: rolniczą, turystyczno-rekreacyjną, wielofunkcyjną,

- ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu:

- za najcenniejsze zasoby środowiska przyrodniczego w województwie uznaje się: jeziora w strefie pojezierzy, systemy rzeczne, akwen Zalewu Wiślanego, duże kompleksy leśne, gleby o wysokiej przydatności rolniczej, bioróżnorodność, zróżnicowaną rzeźbę terenu, które występując w różnych relacjach przestrzennych tworzą tereny o różnorodnych, zwykle bardzo wysokich walorach krajobrazowych,
- Zrównoważone zarządzanie przestrzenią przyrodniczą stanowiącą potencjał rozwoju województwa: racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska w zakresie wód, lasów, gleb, bioróżnorodności, kopalin; realizacja celów ochrony środowiska zgodnie z zasadami wysokiego poziomu ochrony, przezorności, stosowania działań zapobiegawczych (zasada prewencji), naprawiania szkód u źródła i zasadą „zanieczyszczający płaci”; stosowanie w zagospodarowaniu przestrzeni zintegrowanego podejścia do środowiskowych, ekonomicznych i społecznych aspektów korzystania z zasobów ekosystemowych; uwzględnianie zachowania i poprawy stanu przyrody jako warunku koniecznego rozwoju w

długoterminowych, strategicznych programach rozwoju województwa;

- **Kształtowanie zasobów wodnych i racjonalne nimi gospodarowanie:** zarządzanie i gospodarowanie wodami w granicach zlewni z uwzględnieniem ochrony funkcjonowania układów hydrograficznych oraz cennych przyrodniczo siedlisk gatunków zależnych od wód; kształtowanie naturalnej dynamiki stanów i przepływów wód płynących z poszanowaniem ochrony siedlisk i gatunków zależnych od wód; zwiększenie retencji wodnej przestrzeni województwa oraz poprawę dyspozycyjności zmagazynowanych zasobów wodnych, rozwijanie systemów retencji naturalnej (mikroretencja obszarowa) na terenach podmokłych łąk, torfowisk i bagien na terenach leśnych w zakresie dopuszczalnym przez ochronę przyrody, a także kompleksową ochronę potencjału retencyjnego obszarów mokradłowych; wprowadzenie zorganizowanego zarządzania wodami opadowymi na terenach zurbanizowanych;
- **Zarządzanie różnorodnością biologiczną:** ochrona i odbudowa różnorodności biologicznej i ich funkcji we wszystkich typach ekosystemów, zachowanie naturalnych ekosystemów jako cennych obiektów ochrony różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej, zapewniające przyszłym pokoleniom dostęp do zasobów przyrody, uwzględnienie działań w zakresie zwiększania i ochrony bioróżnorodności w polityce przestrzennej i dokumentach planistycznych;
- **Ochrona i kształtowanie krajobrazu:** sporządzenie audytu krajobrazowego, zapobieganie zagrożeniom degradacji krajobrazów w procesach gospodarowania przestrzenią oraz przywrócenie walorów krajobrazom zdegradowanym, zachowanie i uczytelnienie walorów krajobrazowych, ograniczanie niekontrolowanych procesów suburbanizacji wokół miast, zachowanie i ochrona terenów otwartych wraz z ich charakterystycznymi elementami, w tym niedopuszczenie do degradacji charakterystycznych elementów tych przestrzeni, jak mozaikowość i rozłogi pól, naturalne akcenty i dominanty krajobrazowe, rzeźba terenu oraz elementy przyrodniczo-kulturowe (w tym aleje przydrożne, śródpolna zieleń komponowana, nasadzenia graniczne, układ drożny); ochrona walorów widokowych elementów krajobrazu np. osi i panoram widokowych krajobrazów naturalnych, niewprowadzanie obcych krajobrazowo oraz agresywnych elementów i form zagospodarowania przestrzennego;
- **Uwzględnianie w polityce przestrzennej wymogów ochrony środowiska, w tym kształtowanie spójności terytorialnej i funkcjonalnej przestrzeni przyrodniczej:** obszary przyrodnicze prawnie chronione w tym parki krajobrazowe (...).

2.2.3 Opracowanie ekofizjograficzne

Projekt planu uwzględnia wnioski do planu – proekologiczne zasady kształtowania środowiska zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym w zakresie:

1. kształtowanie kompleksów osadniczych:

- rozwój zabudowy na terenach, gdzie uzasadnione jest to ekonomicznie i jest zgodne z przepisami odrębnymi (nierozpraszanie osadnictwa),
- ekologiczne warunki życia (Przewoźniak 2002) tj. uzyskać pożądany stan czystości środowiska (warunki aerosanitarne, akustyczne, czystość wód, promieniowanie elektromagnetyczne, stan powierzchni ziemi), wyposażenie w infrastrukturę techniczną ochrony środowiska,
- rekultywacja i rewaloryzacja terenów zdewastowanych mechanicznie (dzikie parkingi, dojazdy),
- zapewnienie odpowiedniej powierzchni i jakości terenów biologicznie czynnych, w tym rekreacyjnych, kształtowanie „zielonych połączeń” z terenami przyrodniczymi zewnętrznymi (elementy osnowy ekologicznej),
- zachowanie istniejących walorów krajobrazowych i dziedzictwa kulturowego;

2. kształtowanie kompleksów rekreacyjnych:

- perspektywiczne zagospodarowanie musi uwzględniać ograniczenia związane z ochroną środowiska (przede wszystkim prawne formy ochrony przyrody),
- lokalizacja obiektów rekreacyjnych kubaturowych na terenach o umiarkowanych spadkach (do 10⁰), w pobliżu jezior o dobrej dostępności i nie bliżej niż 100 m od brzegu, ochrona przed zainwestowaniem wokół jezior bezodpływowych i małych zbiorników wodnych z powodu zagrożenia eutrofizacją oraz dewaloryzacją zasobów przyrodniczych, które były podstawą rozwoju funkcji rekreacyjnej,
- zainwestowanie wypoczynkowo-rekreacyjne nie powinno naruszać istniejących walorów krajobrazowych, powinno być neutralne krajobrazowo, zakaz lokalizacji kubatury na stromych zboczach „rynnowych” wokół jezior ze względu na jego potencjalne wyeksponowanie,
- kształtowanie zabudowy powinno odbywać się z zachowaniem wysokich standardów architektury, odpowiednich dla regionu,
- stosowanie zieleni przyobiektovej w celach estetyczno-ekologicznych,
- dla obiektów rekreacyjno-wypoczynkowych powinna być zapewniona dostępność infrastruktury technicznej ochrony środowiska (tj. woda, ścieki, ogrzewanie itp.).

3. W zakresie ochrony biosfery, krajobrazu:

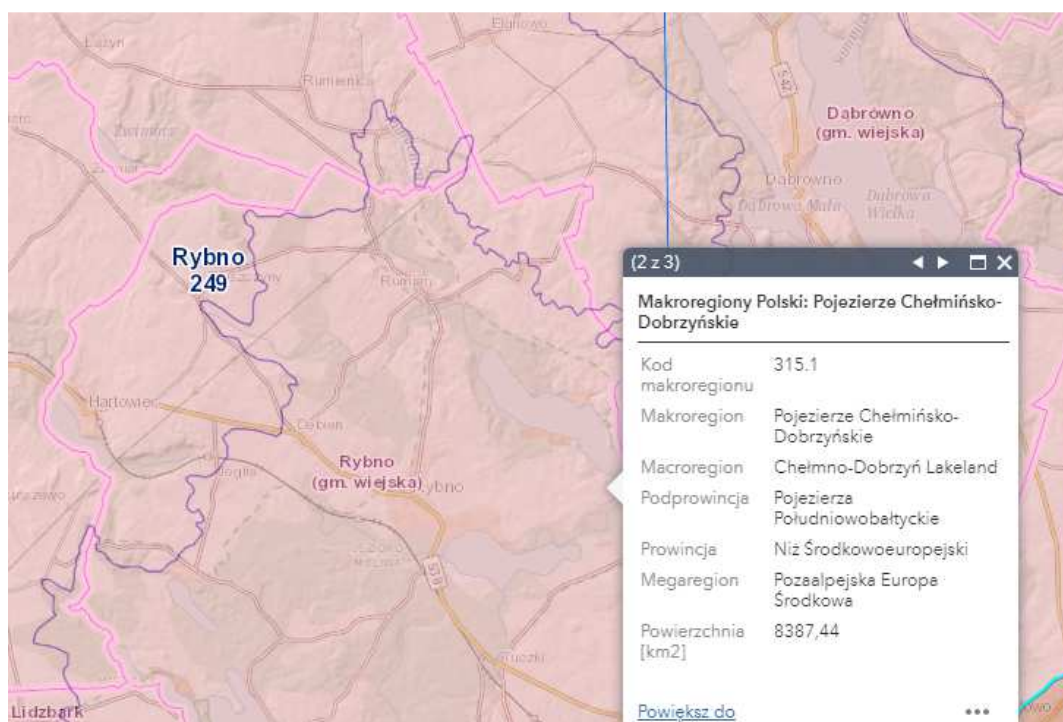
- w zakresie ochrony przyrody należy uwzględnić cele ochrony Welskiego Parku Krajobrazowego, obowiązują przepisy o ochronie przyrody wraz z rozporządzeniami wykonawczymi. Wskazana jest rewaloryzacja i realna ochrona środowiska przyrodniczego parku,
- zachowanie zadrzewień przydrożnych i skupień roślinności wysokiej,
- zachowanie wszelkich nieużytków w strukturze krajobrazu rolniczego (oczka wodne, torfowiska, podmokłe zagłębienia) w stanie naturalnym, zaniechanie odwodnień i zapobieganie eutrofizacji,
- niezalesianie śródleśnych użytków zielonych, bagien, torfowisk, pozostawienie ich naturalnej sukcesji leśnej,
- pielęgnacja lub odtwarzanie naturalnej obudowy biologicznej cieków i zbiorników wodnych przez tworzenie trwałych użytków zielonych, wdrażanie dostępnych programów rolno-środowiskowych,

- zachowanie i ochrona przed zmianą użytkowania użytków zielonych, szczególnie w dolinach cieków wodnych,
- uszczuplenie zasobu zieleni powinno wymagać ekwiwalentnej rekompensaty, polegającej na zastąpieniu zlikwidowanego na danym terenie zasobu zieleni innym zasobem, którego sposób oddziaływania na środowisko i człowieka będzie podobny,
- wskazane odtwarzanie i uzupełnianie zadrzewień przyulicznych, w szczególności wprowadzenie wzdłuż istniejących i projektowanych ciągów komunikacyjnych zieleni wysokiej,
- proponuje się zabudowę i elementy infrastruktury technicznej maksymalnie wkomponować w istniejącą zieleni celem uniknięcia konieczności wycinki drzew,
- zachowanie i pielęgnacja istniejącego drzewostanu, zachowanie zadrzewień śródpolnych służących ochronie gleb przed erozją wietrzną i wodną, stanowiących nisze ekologiczne dla wielu gatunków ptaków i drobnych ssaków,
- gleby najsłabszych klas powinny być przeznaczone pod zalesienia za wyjątkiem trwałych użytków zielonych,
- nowa zabudowa powinna zachować charakter zgodny z typem wsi oraz architekturą regionalną, z dużą ilością zieleni przydomowej.

3 STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO POTENCJALNE ZMIANY

3.1 Struktura środowiska przyrodniczego obszaru planu i jego otoczenia

Regionalizacja fizyczno-geograficzna:



Ryc.5. Regiony fizyczno-geograficzne gm. Rybno (<http://geologia.pgi.gov.pl/>)

Gmina Rybno położona jest w obrębie południowej części Garbu Lubawskiego, który wchodzi w skład makroregionu Pojezierza Chełmińsko - Dobrzyńskiego. Razem z Pojezierzami

Południowobałtyckimi jest on częścią okołobałtyckiej strefy pojeziernej. Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie położone jest po prawej stronie Doliny Dolnej Wisły i po obu stronach jej dopływu Drwęcy. Jego powierzchnia wynosi 8611 km². W obrębie tego makroregionu wyróżniono 6 mezoregionów. Gmina Rybno znajduje się w obrębie mezoregionów: Równina Urszulewska i Garb Lubawski.

Równina Urszulewska stanowi wschodnią część Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego. Mezoregion ten obejmuje powierzchnię 834 km². Równina Urszulewska na północy graniczy z Garbem Lubawskim, na zachodzie i południu z Pojezierzem Dobrzyńskim, na wschodzie z Równiną Raciąską i Wzniesieniami Mławskimi. Obejmuje sandr fazy poznańskiej zlodowacenia wiślańskiego. Na obszarze równiny znajdują się jeziora wypiskowe, z których największym jest Jezioro Urszulewskie.

Garb Lubawski różni się wyraźnie od terenów otaczających wysokościami bezwzględnymi przekraczającymi 200 m i względnymi przekraczającymi miejscami 100 m. Mezoregion ten obejmuje powierzchnię 1924 km². Sąsiaduje od północnego wschodu z Pojezierzem Olsztyńskim, od zachodu granicę stanowi Dolina Drwęcy, od południa graniczy z Pojezierzem Dobrzyńskim i Równiną Urszulewską.

Obszar opracowania zawiera się w mezoregionie Równiny Urszulewskiej.

Równina Urszulewska jako mezoregion przyrodniczo-leśny stanowi Mezoregion (III.15) w granicach wielkopolsko-pomorskiej krainy przyrodniczo-leśnej o powierzchni ogólnej 1206 km², z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 40%. Przeważają krajobrazy naturalne peryglacjalne wzgórzowe. Bardzo małą powierzchnię zajmują krajobrazy zalewowych den dolin – akumulacyjne. W granicach mezoregionu znajduje się sandr z licznymi zagłębieniami polodowcowymi, częściowo zajętyymi przez jeziora. Budują go plejstocenyjskie piaski i żwiry sandrowe zlodowacenia północnopolskiego (pokryte lasami głównie w części północnej). Utwory te tworzą mozaikę z dość licznymi na tym terenie obszarami holocenyjskich piasków, żwirów, mad rzecznych, torfów i namulów. W części południowej, większymi płatami występują plejstocenyjskie gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe, które z reguły są bezleśne. Największe są powierzchnie zajęte przez krajobraz roślinny borów mieszanych i grądów w odmianie wielkopolsko-kujawskiej, z dużym udziałem łągów jesionowo-olszowych i olsów. W części południowo-wschodniej zaznaczają się małe obszary krajobrazów ubogich dąbrów środkowoeuropejskich i grądów, na północy – śródlądowych borów sosnowych i borów mieszanych w odmianie północnomazowiecko-kurpiowskiej, a przy północno-zachodniej granicy – krajobrazów grądowych w wariantach typowych. Lesistość jest duża i wynosi 35%. Lasy występują w kompleksach o średniej i dużej wielkości; największy jest w części północnej, na wschód i południe od Górzna. Lasy zajmują około 429 km², z czego 81% jest w zarządzie RDLP w Toruniu (nadleśnictwa: Skrwilno – cz. wsch., i Brodnica – cz. pld.-wsch.), RDLP w Olsztynie (nadleśnictwa: Lidzbark – cz. pld.-zach., i Dwukoły – cz. zach.) oraz RDLP w Łodzi (Nadleśnictwo Płock – cz. pld.-zach.). W Lasach Państwowych dominują siedliska BMśw 56 % i LMśw 21%; siedliska BMw i LMw zajmują łącznie 8%. Gatunkiem panującym w drzewostanach jest sosna, która zajmuje 90%. Średni wiek drzewostanów wynosi 61 lat, a miąższość na 1/ha 240 m³. Lasy ochronne zajmują 26% powierzchni. (Źródło Zielony R., Kliczkowska A., 2012: Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, CILP, Warszawa).

Budowa geologiczna, rzeźba terenu:

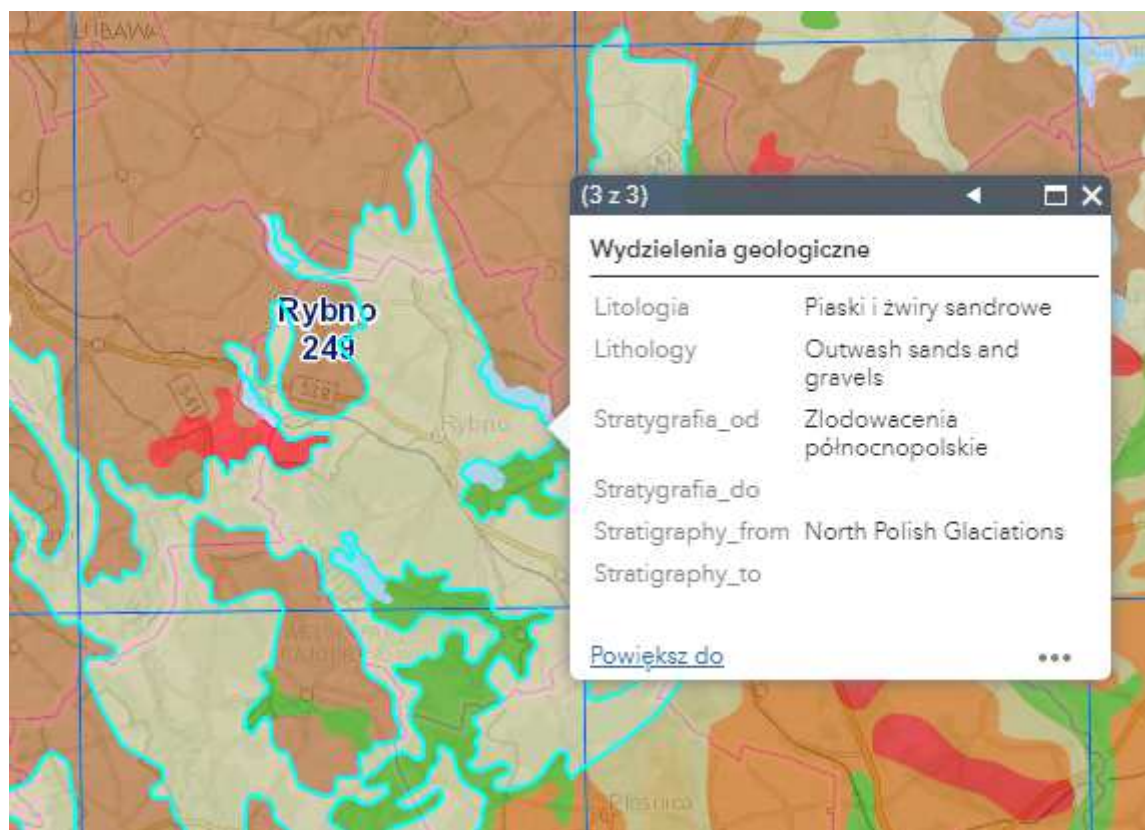
Budowa geologiczna: Obszar gminy jest położony w obrębie Niecki Mazowieckiej, która wypełniona jest utworami kredy, trzeciorzędu i czwartorzędu. Grubość osadów lodowcowych jest zróżnicowana i dochodzi do 200 m n.p.m. Obszar gminy jest zbudowany z osadów lodowcowych, wypełniających rozległą nieckę trzeciorzędową. Ukształtowanie powierzchni jest wynikiem lodowca oraz wód powstałych z jego roztopienia. Lodowiec posuwając się od północy niósł ze sobą różnoraki materiał: głazy narzutowe, żwir i piasek, którymi wypełniał napotymane nierówności terenu, tworząc tak zwane moreny denne. W okresie cieplejszym, kiedy czoło lodowca zatrzymało się, a następnie cofało na północ, zgromadzony materiał pozostawał na miejscu, tworząc wzgórza i wały charakterystyczne dla moren czołowych.

Miąższość utworów czwartorzędowych jest zróżnicowana na terenie gminy, przez jej obszar z północnego – zachodu na południowy wschód) przechodzi depresja rozwinięta w utworach trzeciorzędowych. Utwory trzeciorzędowe występują w postaci utworów oligoceńskich, mioceńskich i plioceńskich: utwory oligoceńskie - piaski drobnoziarniste, mułki i ropy; utwory mioceńskie - ropy i mułki z wkładkami piasków i piaskowców; osady plioceńskie stanowią powierzchnię podczwartorzędową. Utwory czwartorzędowe występujące na terenie gminy przypowierzchniowo to:

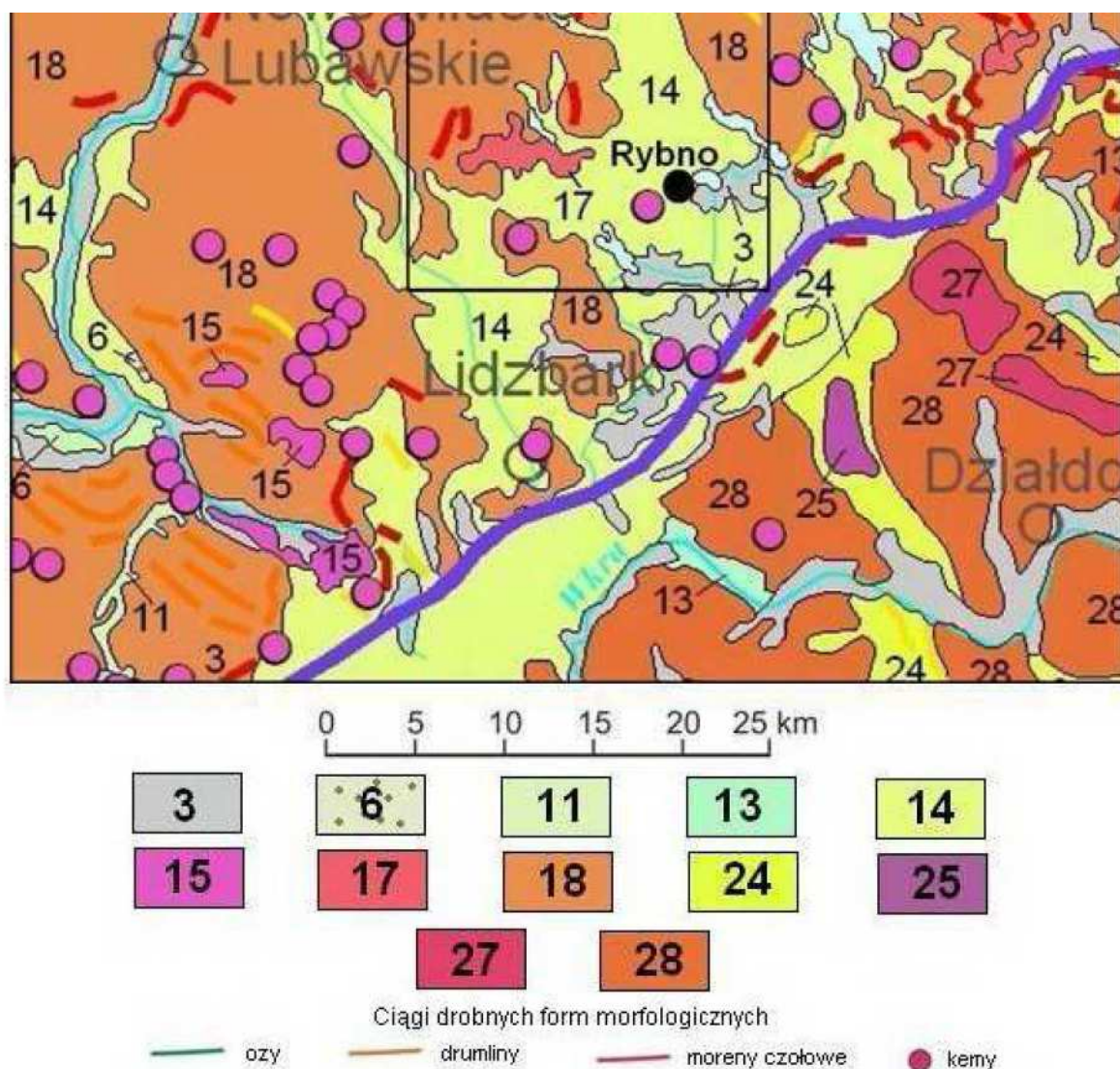
- utwory plejstoceny: utwory lodowcowe zlodowacenia bałtyckiego wykształcone w postaci piasków, pospółek i żwirów z wkładkami gliny; utwory wodnolodowcowe zlodowacenia bałtyckiego wykształcone w postaci piasków grubych, średnich i żwirów o zmiennej miąższości;

- utwory holoceny: utwory rzeczne i bagienne, występujące w dnach dolin rzecznych i obniżeniach, reprezentowane przez torfy, namuły rzeczne, piaski drobne i średnie z domieszką części organicznych.

Obszar gminy charakteryzuje się krajobrazem młodoglacjalnym, pojeziernym, z dość urozmaiconą rzeźbą powierzchni terenu i dość licznymi jeziorami. Rzeźba terenu w głównych zarysach została ukształtowana w następstwie działalności lądolodu i wód lodowcowych w okresie ostatniego zlodowacenia, głównie w jego fazie poznańsko - dobrzyńskiej. Wpływ późniejszych okresów - głównie holocenu - ma generalnie charakter wyrównujący deniwelacje powierzchni, poprzez procesy erozyjne na wyniosłościach i akumulacyjne w obniżeniach terenu.



Ryc.6. Wydzielenia geologiczne (<https://geologia.pgi.gov.pl/>)



Czwartorzęd: holocen: 3 – piaski i żwiry; mady rzeczne oraz torfy i namuły; 6 – piaski i żwiry stożków napływowych; plejstocen: zlodowacenia północnopolskie: 11 – piaski, żwiry i mulki rzeczne; 13 – ily, mulki i piaski zastoisowe; 14 – piaski i żwiry sandrowe; 15 – piaski i mulki kemów; 17 – żwiry, piaski, głązy i gliny moren czołowych; 18 – gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe; zlodowacenia środkowopolskie: 24 – piaski i żwiry sandrowe; 25 – piaski i mulki kemów; 27 – żwiry, piaski, głązy i gliny moren czołowych; 28 – gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe

Ryc.6a. Położenie arkusza Rybno na tle Mapy geologicznej Polski w skali 1:500 000 wg L. Marksa, A. Bera, W. Gogolka, K. Piotrowskiej

W hipsometrii zaznacza się podział na obszary wysoczyzny morenowej falistej i pagórkowatej, równiny sandrowej oraz tereny dolinne i rynny subglacjalne. Równina sandrowa jest przeważającym przestrzennie elementem morfologicznym, występuje w południowej i środkowej części gminy. Przy czym w części środkowej jest urozmaicona obszarami moreny dennej, występującej „wyspowo”.

Obniżenia i zagłębienia rozdzielające formy wysoczyznowe wypełniają osady organiczne i jeziorne. Dominują wśród nich rynny jeziorne, rozciągające się przeważnie z północnego – zachodu na południowy – wschód. W najgłębszych miejscach rynien wykształciły się jeziora: Grądy, Tarczyńskie, Hartowieckie i Rumian.

Wyróżniającą się formą w ukształtowaniu powierzchni gminy są także przełomowe odcinki doliny rzeki Wel. Najniżej położony punkt na terenie gminy ma wysokość 143,0 m n.p.m. i znajduje się w okolicach Koszelewek, a najwyższej położony punkt to okolice m. Truszczyn - Naguszewo – 212,5 m n.p.m. Bezwzględna różnica poziomów na terenie gminy Rybno wynosi 69,5 m.

Obszar opracowania stanowi wyniesienie o różnicy wysokości 10 m, najniżej położony punkt jest na wysokości 152,4 m n.p.m., najwyższej położony punkt na wysokości 162,6 m n.p.m. Są to tereny użytków zielonych na glebach pochodzenia organicznego. Spadki terenu wynoszą ok. 3,3%.

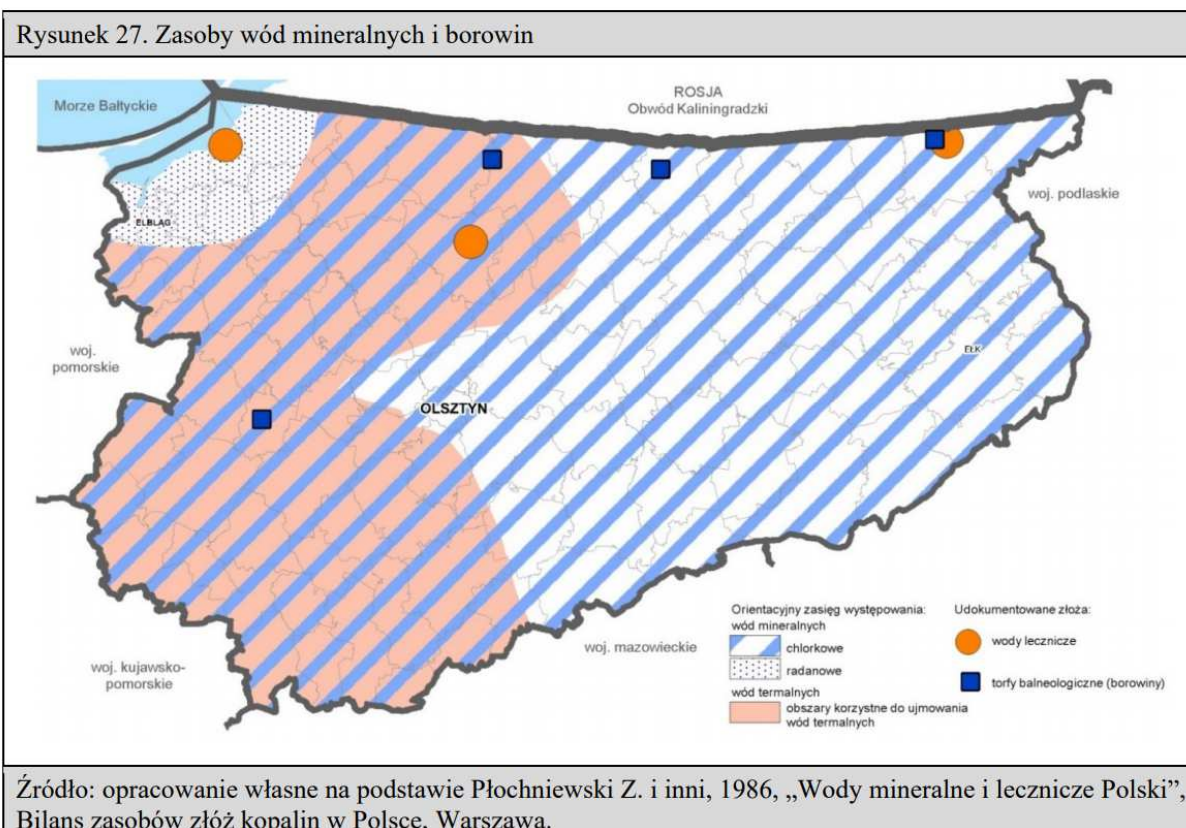


Ryc.7. Mapa topograficzna z lokalizacją obszaru opracowania

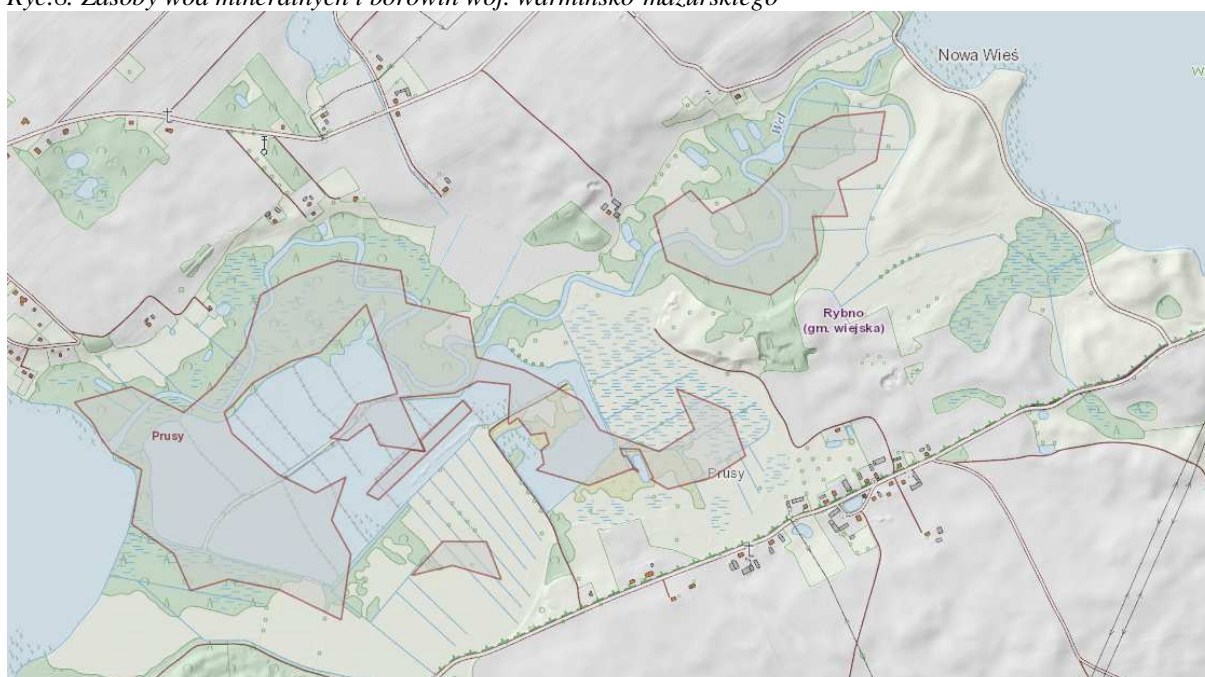
Złoża surowców mineralnych

Kopaliny występujące na obszarze województwa zalegają głównie w warstwie osadów czwartorzędowych. Są to złoża: żwirów, piasków, piasków kwarcowych, surowców ilastych oraz złoża kredy jeziornej i torfu (w tym borowin). Udział potencjału surowcowego województwa w zasobach kraju jest niewielki. Spośród udokumentowanych złóż tylko nieznaczna część jest eksploatowana. Część niezagospodarowanych złóż ma ograniczone możliwości dla ich wykorzystania ze względu na potencjalne kolizje związane z położeniem w obrębie terenów chronionych.

Gmina Rybno należy do obszarów perspektywicznych, w obrębie których istnieje możliwość występowania wód mineralnych. Stwierdzono tu (Z. Płochniewski, Warszawa 1978r.), zaleganie solanek chlorkowo-sodowych z dodatkiem bromu i najprawdopodobniej jodu. Mają one znaczenie lecznicze, a ich mineralizacja ogólna jest rzędu 30-60 g/dm³. Ich występowanie jest prawdopodobne w piaskowcach jurajskich na głębokości 1 500 m. Temperatura tych wód wynosi 35-45°C.



Ryc.8. Zasoby wód mineralnych i borowin woj. warmińsko-mazurskiego



MIDAS - złoża, tereny i obszary górnicze

MIDAS - granice złóż



Ryc.9. Surowce mineralne (złoża) w rejonie obszaru opracowania (<http://geologia.pgi.gov.pl/>)

W sąsiedztwie obszaru opracowania w kierunku zachodnim zlokalizowane są złoża kredy „Prusy” (Pole I, III). Zgodnie z danymi z Okręgowego Urzędu Górniczego w Warszawie koncesja na eksploatację wygasa, kierunek rekultywacji - wodny.

W granicach obszaru opracowania nie występują obszary i tereny górnicze.

Wody podziemne

Zgodnie z podziałem regionalnym wg B. Paczyńskiego (Atlas hydrologiczny Polski 1995r.), obszar Gminy Rybno znajduje się w I hydrogeologicznym regionie północnomazowieckim. Na jej obszarze zbiorniki wód podziemnych o znaczeniu użytkowym występują w utworach czwartorzędowych oraz trzeciorzędowych i związane są z występowaniem zasobów wód podziemnych należących do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 214 Działdowo. Zbiornik zajmuje jedynie południową część gminy.

GZWP nr 214 Zbiornik Działdowo jest położony na granicy województw mazowieckiego i warmińsko-mazurskiego, pomiędzy Lidzbarkiem, Głinojeckiem i Nidzicą.

W obrębie GZWP nr 214 poziom zbiornikowy, to poziom międzyglinowy o ciągłym rozprzestrzenieniu, jest wykształcony w plejstocénskich utworach wodnolodowcowych zlodowaceń odry i warty, a także fluwialnych osadach interstadialnych tych zlodowaceń. Miąższość warstw jest bardzo zmienna, od kilku do ponad 60 m. Poziom zbiornikowy jest dość dobrze izolowany od powierzchni terenu. Izolacja ma charakter ciągłej pokrywy glin zwałowych, z lokalnym udziałem utworów ilastych i mułowcowych pochodzenia zastoiskowego, przeważnie o miąższościach rzędu 15–50 m. Tylko lokalnie obserwuje się brak izolacji (rejon Nidzicy). Poziom ten jest ogólnie dwudzielny i są to najczęściej dwie warstwy wodonośne o bardzo różnym rozprzestrzenieniu. Wydajność studni ujmujących wody tego poziomu dochodzi do ok. 2400 m³ /d. Łączną wodoprzewodność, dla sumarycznej miąższości obu warstw, charakteryzuje przedział 240–500 m²/d. W wielu rejonach wodoprzewodność jest znacznie większa, np. w północno-wschodniej części zbiornika i przekracza 1000 m²/d. Zwierciadło wody ma na ogół charakter napięty, z pominięciem obszarów gdzie warstwy poziomu przypowierzchniowego i międzyglinowego łączą się, tworząc wspólny kompleks wodonośny. Poziom zbiornikowy jest ujmowany przez 94% wszystkich istniejących na tym obszarze studni wierconych.

Przeważająca część GZWP nr 214 jest bardzo mało podatna na zanieczyszczenie, a czas migracji zanieczyszczeń do poziomu zbiornikowego wynosi ponad 50 lat. Znaczną część opisywanego zbiornika zajmują obszary chronione hydrodynamicznie. Teren bardzo podatny na zanieczyszczenie, co jest związane z brakiem izolacji poziomu zbiornikowego, znajduje się w rejonie Nidzicy, tj. w północno-wschodniej części zbiornika. Na obszarze tym czas przesączania/ przesiąkania wynosi poniżej 5 lat.

Zagrożenie antropogeniczne dla jakości wód podziemnych, ze względu na charakter zagospodarowania omawianego obszaru, jest związane w głównej mierze z miejskim

charakterem jego południowej części (miasto Nidzica) i prowadzoną tu na niewielką skalę działalnością przemysłową.

Poza obszarem miejskim, zagrożenie jakości wód podziemnych może być związane z działalnością rolniczą, jak również słabo rozwiniętą infrastrukturą techniczną (brak kanalizacji) w zachodniej części wyznaczonego obszaru ochronnego. Intensywne nawożenie pól, jak również brak kanalizacji, może być powodem zwiększenia stężeń związków azotu w wodach podziemnych.

Wśród obiektów stanowiących potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych w obrębie proponowanego obszaru ochronnego, wyróżniono ponadto jedną stację paliw płynnych, oraz trasy komunikacyjne (drogi wojewódzkie nr: 545, 604, drogę krajową nr 7 i trasę kolejową Działdowo–Olsztyn nr 216). Na obszarze tym nie ma oczyszczalni ścieków, składowisk odpadów i ferm hodowlanych. (Informator PSH Główny Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, PIG Warszawa 2017).

Zbiornik GZWP Działdowo również posiada ustanowiony obszar ochrony zbiornika. Na całkowitej powierzchni zbiornika objętego obszarem ochrony, wyróżniono obszar najwyższej ochrony (ONO), który obejmuje powierzchnię 1 650 km² oraz obszar wysokiej ochrony (OWO) obejmujący powierzchnię 140 km².

GZWP nr 214 – wybrane informacje

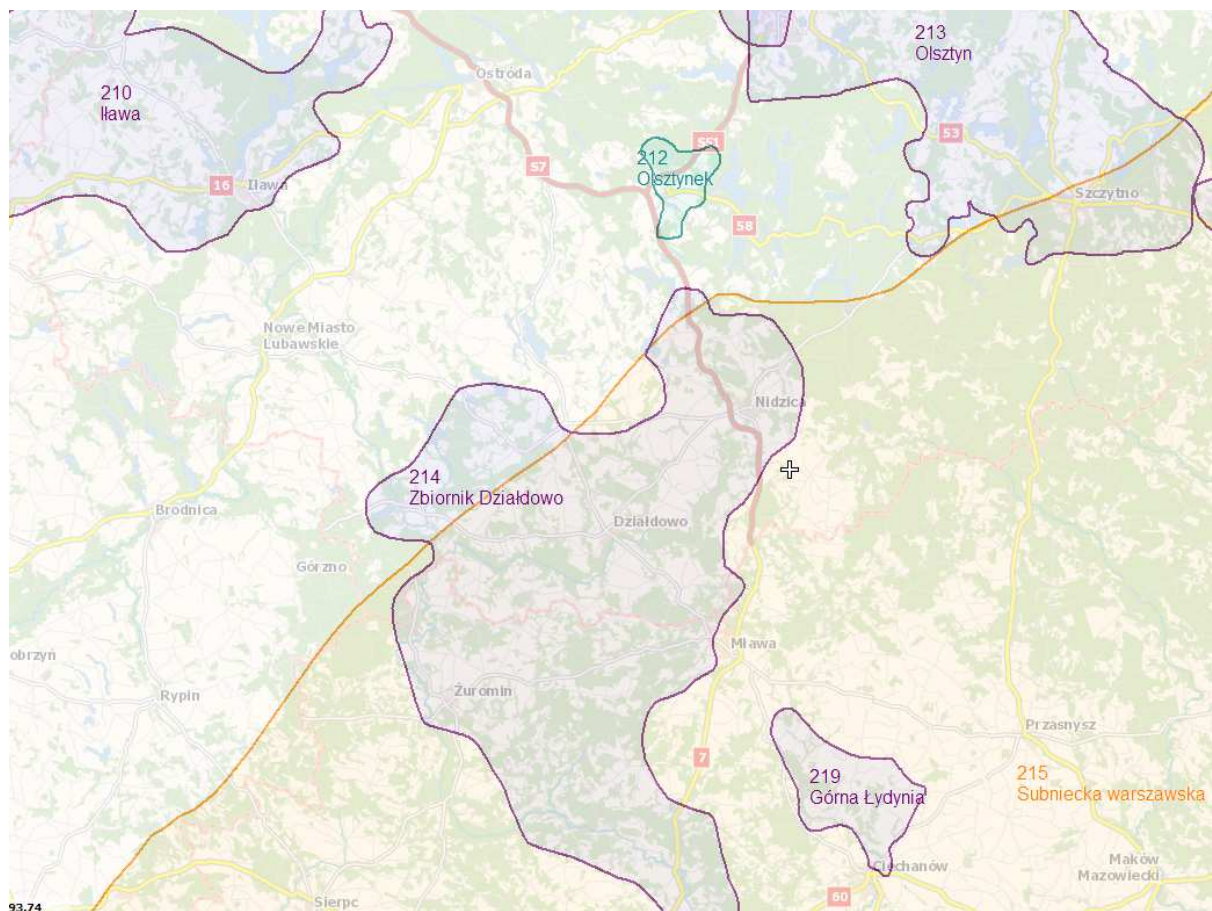
Lokalizacja zbiornika	Stan aktualny
Województwo	warmińsko-mazurskie, mazowieckie, kujawsko-pomorskie
Powiat	działdowski, nidzicki, olsztyński, ciechanowski, mławski, płoński, żuromiński
RZGW	Warszawa, Gdańsk
Numer JCWPd (wg podziału na 172 części)	20, 39, 49, 50
Jednostka hydrogeologiczna wg Paczyńskiego, Sadurskiego (2007)	prowinca Wisły: SSWN – region środkowej Wisły – subregion nizinny; SP – region dolnej Wisły – subregion pojezierny; RNP – region Narwi, Pregoly i Niemna
Jednostka hydrogeologiczna wg Kleczkowskiego (1990a, b), zmieniona	pasmo zbiorników Pojezierzy Pomorskiego i Mazurskiego (GZWP w paśmie pojezierzy)
Zlewnia powierzchniowa (II rzędu wg MphP)	Narwi, Drwęcy, Pregoly
Prowincja i makroregion fizycznogeograficzne wg Kondrackiego (2002)	Niż Środkowoeuropejski (31): Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie (315.1), Nizina Północnomazowiecka (318.6); Niż Wschodniobałtycko-Białoruski (84): Pojezierze Mazurskie (842.8)
Parametry hydrogeologiczne warstw wodonośnych	Dokumentacja hydrogeologiczna GZWP nr 214 (2013)
Typ zbiornika	porowy
Stratygrafia	czwartorzęd
Klasa jakości wody*	na przeważającym obszarze II, lokalnie I, III
Wodoprzewodność [m ² /d]	240–500
Moduł jednostkowy zasobów dyspozycyjnych [m ³ /d × km ²]	14,7
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [m ³ /d]	28 272
Podatność zbiornika na antropopresję	bardzo mało podatny

Tab.1. GZWP nr 214 wybrane informacje (PSH Główny Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, PIG Warszawa 2017)

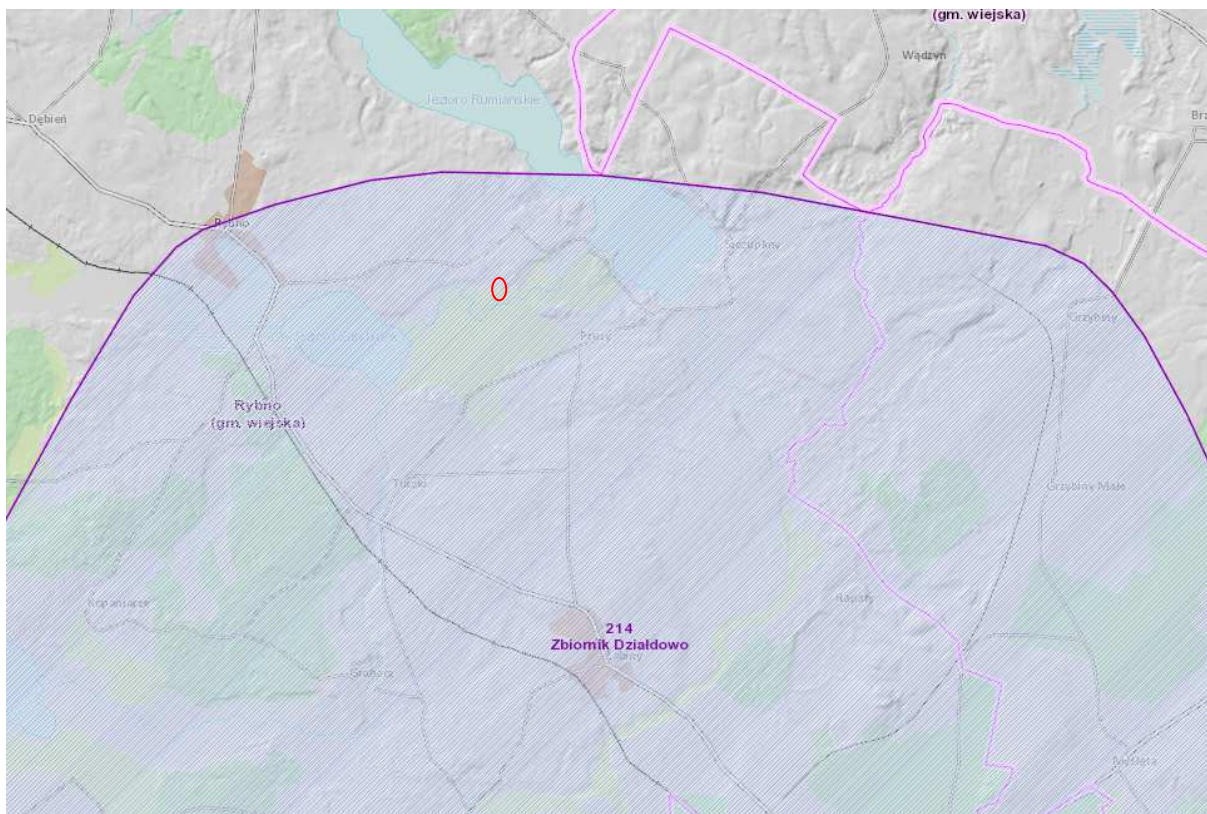
Wody użytkowego poziomu wodonośnego na terenach gminy zalegają generalnie na głębokościach rzędu 20 - 80 m pod powierzchnią terenu. Są to wody poziomu czwartorzędowego, występujące w przewodzie w piaskach i żwirach międzymorenowych. Wody tego zbiornika występują w utworach czwartorzędowych, a zbiornik ma charakter ośrodka porowego mieszanego (ośrodek międzymorenowy i dolin kopalnych). Jakość wody podziemnej kwalifikuje się tu do klasy Ib (wody naturalne; słabo antropogenicznie

zanieczyszczone, okresowo wymagające uzdatnienia), a okresowo do klasy II. Na jakość tych wód istotnie wpływa nieciągłość Nadległych warstw utworów słabo przepuszczalnych.

Warunki zaopatrzenia w wodę podziemną na terenie gminy można ocenić jako korzystne.



Ryc. 10. GZWP 214 Działdowo (źródło <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>)



Ryc. 11. Lokalizacja obszaru opracowania w granicach GZWP 214 Działdowo (<http://geologia.pgi.gov.pl>)

Wody powierzchniowe

Cały obszar opracowania należy do Regionu Wodnego Dolnej Wisły, który zajmuje obszar 35 070,1 km² i obejmuje północną część obszaru dorzecza Wisły poniżej Włocławka do ujścia do Morza Bałtyckiego oraz zlewnie rzek Przymorza na zachód od ujścia Wisły po rzekę Słupię włącznie oraz na wschód od ujścia Wisły, po rzekę Pasłęk włącznie. Główną osią hydrograficzną i hydromorfologiczną regionu jest dolina Wisły.

Wody powierzchniowe zajmują około 7 % powierzchni gminy. Składają się na nie:

- sieć rzeczna: Rzeką główną jest Wel, który wpływa na teren gminy od strony wschodniej i przepływając przez kilka jezior wypływa w części południowo - zachodniej. Na teren Welskiego Parku Krajobrazowego Wel wpływa w jego północno-wschodniej części, w okolicy wsi Szczupliny. Płynie początkowo na południowy zachód i południe (do okolic wsi Grabacz), przepływając przez jeziora Rumian i Zarybinek; następnie na zachód i północny zachód (przez projektowany rezerwat „Torfowisko Kopaniarze”, jezioro Tarczyńskie do jeziora Grądy); dalej generalnie na południe (przez jezioro Zakroc, skrajem projektowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Ostoje Koszelewskie”, do okolic wsi Koty) i na południowy zachód (do Olszewa). Dolina na opisanym odcinku przebiega przez równiny sandrowe oraz miejscami przez zatorfienia powstałe po zaniku płytkich jezior. Przepływając przez teren gminy rzeka dość silnie meandruje na kilku odcinkach, a w jej dolinie występują starorzecza i liczne mokradła. Wel jest rzeką III rzędu, największym lewostronnym dopływem Drwęcy. Całkowita długość rzeki Wel wynosi 95,8 km. Powierzchnia zlewni wynosi 799,1 km². Jej długość na

terenie powiatu działdowskiego wynosi 57,1 km (od km 34 + 400 do km 91 + 500), a na terenie Gminy Rybno 22,926 km. Rzeką Wel ma generalnie przebieg południkowy. Wszystkie cieką charakteryzuje śnieżno – deszczowy system zasilania, z dwoma wysokimi stanami wody w ciągu roku oraz jednym minimum. Po osiągnięciu wiosennego maksimum (w okresie pomiędzy styczniem a kwietniem), stany wody i przepływy rzek zmniejszają się. Wezbrania letnie (lipiec, sierpień) są zdecydowanie mniejsze od wiosennych. Minimum przypada generalnie pomiędzy lipcem i październikiem. Przejścia od stanów najwyższych do najniższych są łagodne, a różnice pomiędzy średnimi miesięcznymi stanami maksymalnymi i średnimi miesięcznymi stanami minimalnymi wynoszą niewiele. Średni spadek rzeki Wel wynosi 1,24 ‰, a kilku jej odcinków – do 4 ‰. Przepływy w ciągu roku są raczej wyrównane, co potwierdza retencyjną rolę jezior, przez które rzeka przepływa.

- zbiorniki wodne: Na terenie gminy Rybno występuje kilkanaście naturalnych zbiorników wodnych – jezior oraz mniejszych zbiorników retencyjnych (w wyrobiskach poeksploatacyjnych) zasilanych głównie wodami powierzchniowymi.

- jeziora: Na obszarze gminy znajduje się 9 jezior o łącznej powierzchni 776,6 ha, co stanowi około 5,0 % ogólnej powierzchni gminy. Część z wymienionych jezior zlokalizowana jest w obrębie Welskiego Parku Krajobrazowego, są to między innymi jeziora: Rumian, Tarczyńskie, Grądy, Zarybinek. Zdecydowana większość jezior jest pochodzenia polodowcowego, głównie typu rynnowego. Najczęściej są one długie i wąskie o stromych brzegach, znacznych głębokościach i o niewyrównanym dnie. Istniejące jeziora należą przede wszystkim do typu eutroficznego, czyli bogatego w substancje odżywcze i obserwuje się na nich zakwit glonów. Są to między innymi jeziora: Rumian, Tarczyńskie, Grądy, Zarybinek. Najwyższymi walorami krajobrazowymi na omawianym terenie odznacza się przede wszystkim jezioro Rumian. Jest ono największym jeziorem na terenie powiatu działdowskiego (305,8 ha), a jego północne urwiste brzegi wznoszą się na ponad 30 m nad poziom jeziora i stanowią atrakcyjny punkt widokowy. Jezioro położone jest w północno-wschodniej części Welskiego Parku Krajobrazowego, wydłużone (NW-SE), otoczone w większości przez tereny nieleśne (np. użytki rolne, przysiółki); występuje tu strefowy układ roślinności szuwarowej i wodnej; powierzchnia 298,04 ha, maks. głębokość 14,4 m, śr. głębokość 6,5 m, objętość 19 954,8 tys. m³, linia brzegowa 13 300 m; eutroficzne z zakwitami glonów; leszczowe.

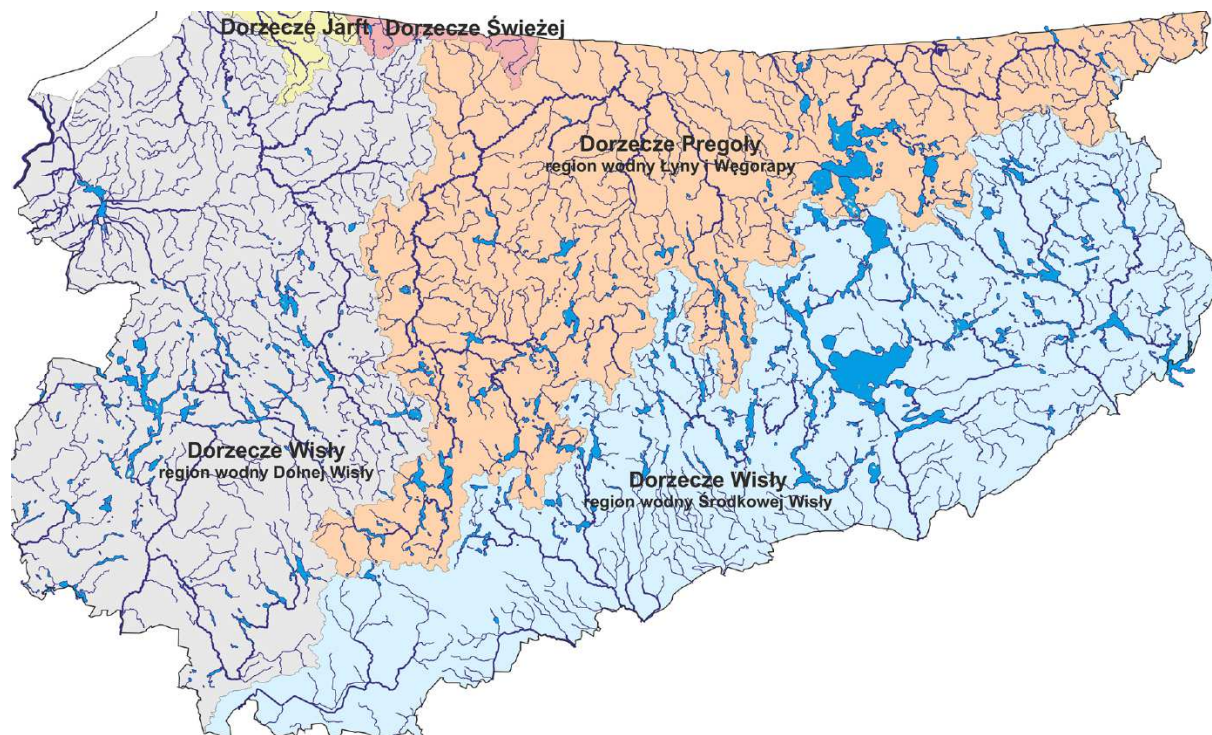
Powierzchnia jezior na terenie Gminy Rybno:

Grądy	112,7 ha
Gronowskie	21,8ha
Hartowiec	68,6 ha
Lesiak	6,2 ha
Neliwa	15,0 ha
Rumian	305,8 ha
Rybno	8,9 ha
Tarczyńskie	163,8 ha
Zarybinek	73,8 ha

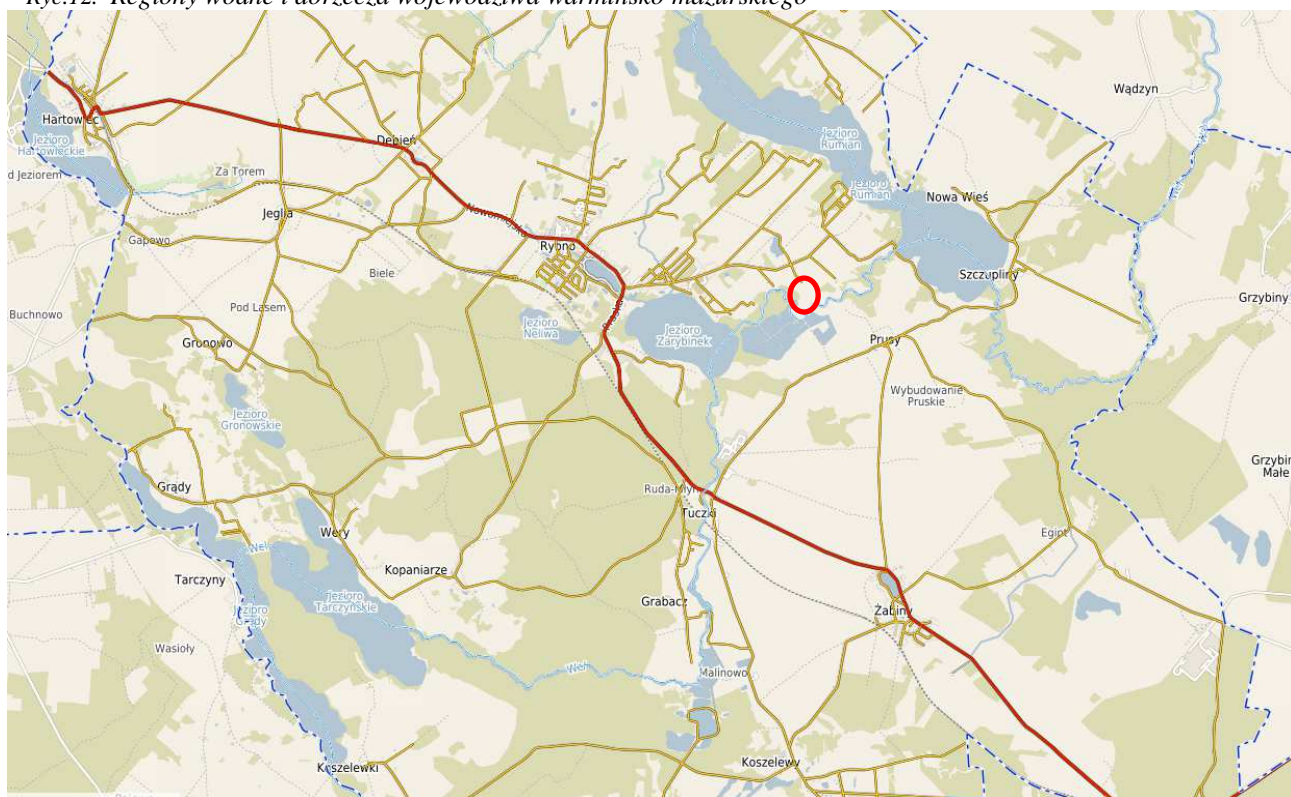
Źródło: Atlas jezior Polski.

Tab.2. Powierzchnia jezior na terenie gminy Rybno

Obszar opracowania znajduje się w odległości 100 m od brzegu jeziora Rumian, na południe od doliny rzeki Wel.



Ryc.12. Regiony wodne i dorzecza województwa warmińsko-mazurskiego



Ryc. 12a. Lokalizacja obszaru planu na tle najbliższych wód powierzchniowych w gminie Rybno (<https://rybnodzialdowskie.e-mapa.net/>)

Gleby

Na procesy glebotwórcze ma wpływ szereg czynników, najważniejsze z nich to różnorodna budowa geologiczna, zróżnicowane ukształtowanie terenu, zmienne warunki wodne oraz działalność człowieka.

W gminie Rybno podstawowymi materiałami, z których powstała większość gleb, są utwory ostatniego zlodowacenia: gliny zwałowe, piaski zwałowe, żwiry i piaski polodowcowe, a także osady czwartorzędowe: torfy i aluwia rzeczne. Gleby są niskiej jakości, gdyż większość z nich należy do V i VI klasy. Na obszarze gminy dominują gleby zaliczane do kompleksów żytniego słabego i bardzo słabego - głównie V i VI klasy bonitacyjnej. Stanowią one ok. prawie 61 % powierzchni gruntów ornych. Skupiają się głównie w południowej, a także w środkowej części gminy.

Wśród użytków zielonych na terenie gminy wyróżniono użytki zielone średnie (około 62%) - głównie IV klasy bonitacyjnej oraz użytki zielone słabe i bardzo słabe (około 38 %) - w przewadze V i VI klasy bonitacyjnej. Wykształcone są one w większości na glebach pochodzenia organicznego, podlegających ochronie. Większe skupiska tych gleb występują w dolinie rzeki Wel - głównie na odcinku między jez. Rumian i Zarybinek, w rejonie rynny jez. Tarczyńskiego i w obniżeniu Koszelewskim.

Z powyższego wynika, że gmina Rybno charakteryzuje się mało korzystnymi warunkami dla produkcji rolnej. Wynika to głównie z przewagi gleb słabych i najłabszych wytworzonych z piasków luźnych, słabogliniastych i gliniastych lekkich. Charakteryzują się one ponadto okresowym lub stałym niedoborem wody. Pozostałe warunki środowiska (agroklimat i rzeźba terenu) także mają wskaźniki nieco niższe od średnich dla województwa i kraju.

W granicach obszaru opracowania występują gleby klasy RV, RVI.

Warunki klimatyczne

Województwo warmińsko-mazurskie znajduje się w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego, przejściowego pomiędzy klimatem morskim a kontynentalnym. Wynikiem ścierania się wpływów klimatycznych jest duża zmienność pogody. W porównaniu do kraju, region cechuje się większą surowością klimatu. Przekłada się to na krótszy okres wegetacyjny (Mazury 190 dni), co wpływa na produkcję w gospodarce rolnej.

Klimat gminy Rybno, odznacza się dużą różnorodnością i zmiennością typów pogody. Związane jest to z przemieszczaniem się frontów atmosferycznych i częstą zmiennością mas powietrza. Z danych stacji meteorologicznej w Mławie wynika, że przeważają wiatry z kierunków: południowo - zachodniego (18,8%) i zachodniego (15,5%). Duży jest także udział wiatrów z kierunku południowo - wschodniego (14%). Najrzadziej wieją wiatry północno - wschodnie (5%) i północne (5,8%). Wiatry silne i porywiste występują najczęściej jesienią i zimą, a cisze zdarzają się najczęściej w sierpniu. Średnia roczna temperatura wynosi 6,9°C, a długość okresu wegetacyjnego osiąga 205 dni. Roczna suma opadów waha się od 640 mm w części zachodniej do 740 mm w części północno - wschodniej. Parowanie terenowe wyliczone metodą Konstantinowa wynosi na terenie gminy średnio 485 mm w skali roku, przy czym średnia wartość dla półrocza letniego (V-X) wynosi 385 mm. Średnia roczna suma parowania z powierzchni wody wynosi 565 mm. Najwięcej dni pochmurnych występuje w grudniu, a

najmniej we wrześniu. Generalnie zachmurzenie jest większe w okresie późnej jesieni i zimą, mniejsze w pozostałych porach roku. Na klimat lokalny ma wpływ rzeźba terenu. Obniżenia terenowe przyczyniają się do zalegania chłodnego, wilgotnego powietrza, dużych wahań dobowych temperatury, mniejszych prędkości wiatrów, występowania przymrozków wczesną jesienią. Topoklimat terenów wyniesionych jest na ogół bardziej sprzyjający pobytowi ludzi. Cechą ujemną jest narażenie na działanie silnych wiatrów w kulminacjach pagórków.

Roślinność

Szata roślinna gminy Rybno wg geobotaniczno – regionalnego podziału na główne jednostki, należy przede wszystkim do Działu Mazowiecko-Poleskiego, jedynie niewielki fragment północnej części gminy znajduje się w granicach Działu Pomorskiego. Jest stosunkowo urozmaicona, wiąże się to z lokalnym zróżnicowaniem warunków środowiska. Główną przyczyną jest urozmaicona rzeźba terenu warunkująca różnorodność flory i zbiorowisk roślinnych. Do najbardziej wartościowych przyrodniczo należą ekosystemy leśne, wodne i nadwodne.

Ze względu na pokrycie glebowe 26,2 % terenu gminy pokrywają obszary leśne, położone na wyniesieniach poza obszarami dolinnymi. Do najbardziej charakterystycznych zalicza się: zbiorowiska subatlantyckie, bór świerkowy, świerkowo-dębowy, bór mieszany oraz zbiorowiska olsowe i łęgowe. Udział siedlisk borowych jest generalnie wyższy w południowym pasie województwa, na obszarach sandrowych. Gatunkami dominującymi zarówno pod względem powierzchni jak i miąższości są sosna, brzoza, świerk, olsza. Trwa sukcesywna przebudowa drzewostanów i dostosowywanie ich do warunków siedliskowych. Struktura wiekowa drzewostanów jest niezbyt korzystna, chociaż sukcesywnie ulega poprawie.



Ryc. 13. Lokalizacja obszaru opracowania na tle gruntów leśnych w otoczeniu
<https://www.bdl.lasy.gov.pl/>

W granicach obszaru opracowania nie występują grunty leśne. Większe kompleksy leśne w rejonie znajdują się w dolinie rzeki Wel, na południe od jeziora Rumian oraz na zachód za jeziorem Zarybinek.

Prócz lasów ważną funkcję przyrodniczą pełni roślinność nieleśna. Szczególną rolę odgrywają zbiorowiska łąkowe i szuwarowe w dolinach rzek, przede wszystkim Wel. Ze względu między innymi na ich obecność, części obszaru gminy zostały objęte różnymi formami ochrony. Dotyczy to m.in. Welskiego Parku Krajobrazowego, w granicach którego znajduje się obszar opracowania. Omawiany teren to niewielkie wyniesienie pokryte roślinnością łąkową, z nielicznymi zakrzaczeniami śródpolnymi, pozbawione cieków wodnych.

Korytarze ekologiczne

Powiązania ekologiczne (migracje roślin i zwierząt) stymuluje przede wszystkim osnowa ekologiczna obszaru. Tworzy ją system terenów przyrodniczo aktywnych, płatów i korytarzy ekologicznych przenikających dany obszar, w tym przypadku rolniczo-osadniczy, umożliwiających przyrodnicze powiązania funkcjonalne w płaszczyźnie horyzontalnej. Istnienie osnowy ekologicznej warunkuje utrzymanie względnej równowagi ekologicznej środowiska przyrodniczego, wzbogaca jego strukturę materialno-funkcjonalną i urozmaica krajobraz w sensie fizjonomicznym.

Krajowa Sieć Ekologiczna Econet – Polska: Podpisane przez Polskę konwencje (Berneńska, z Rio) wymuszają odmienne od dotychczasowego rozumienie ochrony przyrody, planowania i zagospodarowania przestrzennego. Nowoczesna ochrona przyrody wymaga postrzegania całej przestrzeni jako całości funkcjonalnej i strukturalnej. Tak rozumiana ochrona przyrody leży u podstaw aktów prawnych, których przestrzeganie jest wymagane wraz z wstąpieniem Polski do UE. Jednym z takich aktów jest Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (Europejska Sieć Ekologiczna – ECONET).

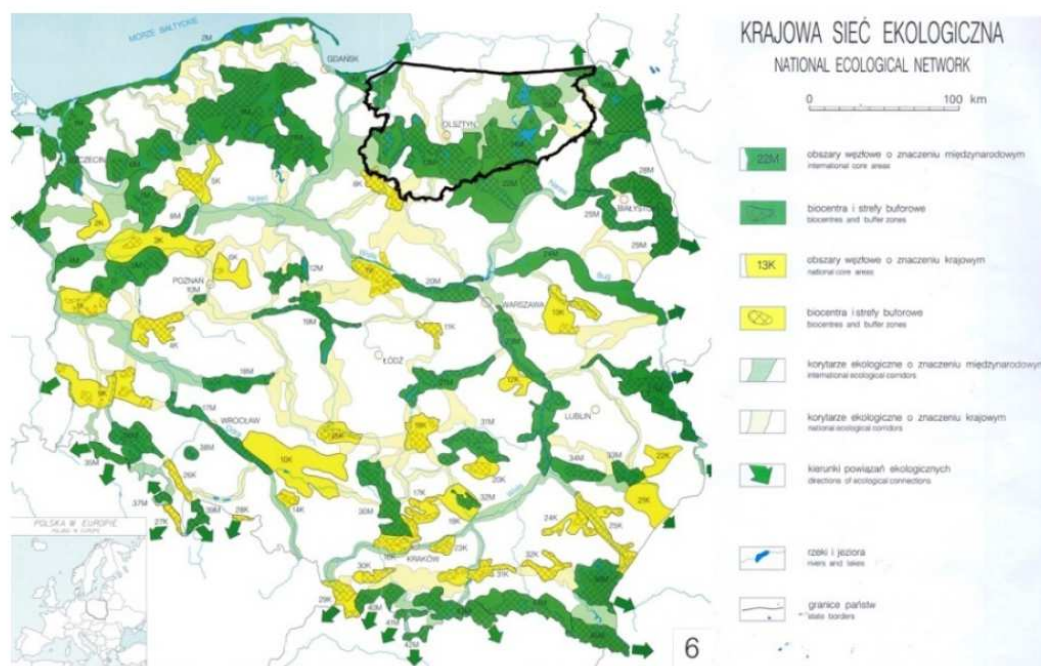
"Krajowa sieć ekologiczna ECONET-POLSKA jest wieloprzestrzennym systemem obszarów węzłowych najlepiej zachowanych pod względem przyrodniczym i reprezentatywnych dla różnych regionów przyrodniczych kraju, wzajemnie ze sobą powiązanych korytarzami ekologicznymi, które zapewniają ciągłość więzi przyrodniczych w obrębie tego systemu."

Sieć ECONET-POLSKA pokrywa 46% kraju. Składa się ona z obszarów węzłowych i łączących je korytarzy ekologicznych, wyznaczonych na podstawie takich kryteriów, jak naturalność, różnorodność, 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).

Zadaniem sieci ECONET jest integrowanie obszarów chronionych wyróżnionych na podstawie różnych konwencji.

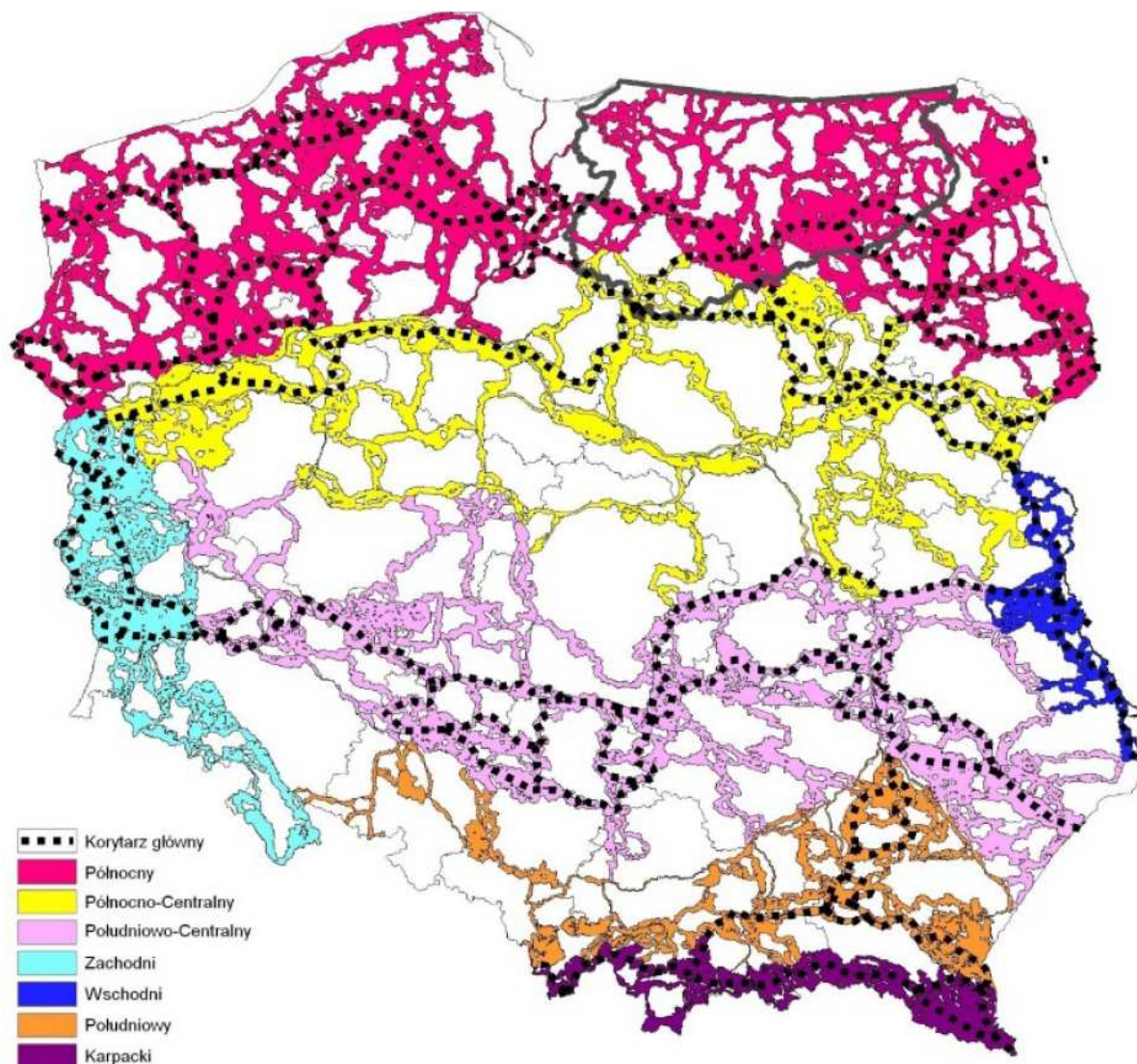
Według tej koncepcji w województwie warmińsko-mazurskim występuje (w całości lub w części) 7 obszarów węzłowych (w tym 6 o randze międzynarodowej) i 9 korytarzy ekologicznych (w tym 4 o randze międzynarodowej).(Ryc.14).

Rysunek 12. Powiązania zewnętrzne województwa poprzez elementy strukturalne sieci ekologicznej ECONET – PL



Źródło: „Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA”, Fundacja IUCN Poland, Warszawa 1995 r.

Ryc.14. Położenie województwa na tle sieci Econet-Polska



Ryc. 14a. Położenie województwa w systemie korytarzy ekologicznych łączących sieć Natura 2000.

(Źródło „Projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce, 2015, ZBS PAN, Białowieża) – Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego Uchwała Nr XXXIX/832/18 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z 28 sierpnia 2018r.

Do najważniejszych przyrodniczych powiązań zewnętrznych zaliczają się:

- powiązania przyrodnicze województwa w obrębie zlewiska Morza Bałtyckiego,
- powiązania przyrodnicze z Bałtykiem o znacznej intensywności, realizowane przez systemy hydrograficzno-dolinne zlewni Zalewu Wiślanego o dorzeczu Wisły. Pośrednio powiązania te obejmują także całe obszary zlewni Zalewu i dorzecza Wisły,
- silne powiązania przyrodnicze realizowane poprzez kompleksy leśne i tereny otwarte (bezełsne) z bogatą strukturą ekologiczną (zadrzewienia, podmokłości i zbiorniki wodne na terenach rolnych).

Powiązania te wpisują się w koncepcję Zielonego Pierścienia Bałtyku i Zielonych Płuc Europy. Obszar województwa stanowi jeden z najbogatszych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym segmentów tych koncepcji.

Obszar województwa warmińsko-mazurskiego leży w obrębie europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 – obszary specjalnej ochrony ptaków, specjalne obszary ochrony siedlisk, które stanowią o silnych powiązaniach z Europą. (Ryc.14a)

Obszar opracowania nie znajduje się w granicach obszarów Natura 2000. Najbliżej położony jest obszar siedliskowy Natura 2000 Ostoja Welska PLH280014. Ostoja obejmuje odcinek rzeki Wel i jej doliny (włącznie z Torfowiskiem Kopaniarze), wraz z przyległymi do niej obszarami bagiennymi tzw. Ostoje Koszelewskie, Zompy Jeglijskie i jezioro Neliwa wraz z otoczeniem. W znacznej części są to tereny, na których zarzucono użytkowanie. Rzeka meandrując, płynie przez częściowo przesuszone torfowiska, w dużej części porośnięte lasem i zaroślami. Pośród lasów występują większe płaty podmokłych łąk (*Cirsio-Polygonetum*) oraz alkalicznych torfowisk niskich (*Caricion lasiocarpae*, m.in. *Menyanthes sphagnetum teretis*), mechowisk i szuwarów wielkoturzycowych. Ostoje Koszelewskie to kompleks przyrodniczy suchych i podmokłych lasów, łąk, częściowo osuszonych mokradeł i nieużytków oraz stawów rybnych i torfowisk z zespołem kilkudziesięciu różnej wielkości zbiorników pozostałych po eksploatacji torfu. Zompy Jeglijskie to obszar mokradeł obejmujący torfowiska niskie i przejściowe (*Rhynchosporion albae*) z licznymi zarastającymi potorfowymi zbiornikami wodnymi, wilgotne łąki oraz zespoły zarośli łozowych i młodego olsu (*Alnetae glutinosae*) oraz lasów brzoźowych. Jezioro Neliwa jest płytkim (maksymalna głębokość 1,5 m) naturalnym jeziorem eutroficznym z podwodnymi łąkami ramienic, otoczonym szerokim pasem szuwarów i zarośli. Od południa jezioro graniczy z lasem, zaś na zachód od niego ciągną się podmokłe łąki.

Inne elementy rangi subregionalnej i lokalnej to:

- niewielkie płaty zbiorowisk leśnych i semileśnych, w tym porastające tereny hydrogeniczne nadwodne oraz w lokalnych zagłębieniach terenu,
- śródpolne zadrzewienia i zakrzewienia,
- szpalery i aleje drzew występujące wzdłuż dróg oraz cieków i rowów melioracyjnych,
- zbiorniki wodne i ciek.

Zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, szczególnie o charakterze pasowym przydrożne i przywodne, ale również w otwartym krajobrazie, pełnią nie tylko funkcję krajobrazowo-estetyczną, ale także ekologiczną, korzystnie wpływając na mikroklimat oraz walory użytkowe środowiska, pełnią również rolę migracyjnych korytarzy ekologicznych. W zadrzewieniach przeważają takie gatunki jak grusza, topole, wierzby, kasztanowce, jesiony oraz olsze czarne, a także kruszyna pospolita, kalina koralowa.

Fauna

Gmina Rybno to pogranicze trzech elementów zoogeograficznych (zachodnioeuropejskiego, borealnego, południowowschodniego) co wpływa na różnorodność gatunkową regionu. Bogactwo istniejących siedlisk od lasów przez łąki, torfowiska, zadrzewienia śródpolne, zatorfienia, zabagnienia do licznych obszarów wód powierzchniowych, daje bazę pokarmową dla żyjących zwierząt. Różnorodność gatunkowa istnieje też dzięki licznym formom ochrony przyrody, które powstały w niedalekiej przeszłości.

Ssaki żyjące tutaj należą do kilku rzędów. Występują tu nietoperze (np. nocek rudy, gacek, karlik). Gryzonie reprezentowane są przez licznie występujące myszy: domowa, zaroślowa, leśna, polna, także nornice, szczura wędrownego, norniki, karczowniki, wiewiórki.

Owadożerne ssaki to przede wszystkim: jeż wschodni, ryjówka aksamitna i malutka, kret, rzęsorek rzeczek. Ssaki drapieżne są reprezentowane przez 10 gatunków. Najlicniejsza jest⁴⁷ populacja lisa. Spotkać też można innego przedstawiciela psowatych – jenota. Spośród

łasicowatych spotykamy kunę: domową (kamionka) i leśną (tumak), tchórza, wydrę, borsuka, gronostaja, łasicę łaskę i norkę amerykańską. Ssaki parzystokopytne to przede wszystkim: dzik, sarna, jelen europejski. Stwierdza się też okresowe występowanie łosia.

Gromada ptaków reprezentowana jest przez ok. 200 gatunków, z czego ok. 150 lęgowych. Kilkanaście gatunków znajduje się w PCzKZ. Takie bogactwo gatunkowe awifauny wiąże się ściśle z obecnością terenów podmokłych, jezior. Nad wodami łatwo można spotkać łąbiedzia niemego, kaczkę krzyżówkę, perkoza dwuczubego, czernice, głowienki. Coraz częściej obserwuje się obecność kormorana czarnego. Ponadto występują tu zimorodki, żurawie, bociany czy czaple siwe. Bociany reprezentowane są przez dwa gatunki: biały i czarny. Bocian biały jest gatunkiem synantropijnym, buduje gniazda w pobliżu ludzkich siedzib. Ptaki drapieżne najliczniej reprezentowane są przez myszołowa zwyczajnego, błotniaka stawowego i jastrzębia. Lęgowe - mi gatunkami są też kania czarna i ruda, krogulec, pustułka, błotniak zbożowy, orlik krzykliwy. Gatunkiem lęgowym jest też bielik - największy z naszych ptaków drapieżnych, o rozpiętości skrzydeł ok. 2,5 m. Licznie reprezentowane są drapieżniki nocne – sowy: płomykówka, uszata, pójdzka, puszczyk. W lasach licznie występują dzięcioły, wśród nich największy - dzięcioł czarny. Na brzegach lasów można dostrzec płochliwą, pięknie ubarwioną wilgę czy częstą sójkę, która „wyskakuje” z lasu w poszukiwaniu pokarmu.

Gromada gadów reprezentowana jest przez 5 gatunków. 3 gatunki jaszczurek: zwinka, żyworódka i padalec (jaszczurka beznoga mylona często z węzem) oraz dwa gatunki węży (zaskroniec zwyczajny i żmija zygzakowata).

Spośród płazów żyje na terenie gminy 13 gatunków: traszki (zwyczajna i grzebieniasta), ropuchy (szara, paskówka i zielona), kumak nizinny, grzebiuszka ziemna (huczek), rzekotka drzewna, żaby brunatne (trawna i moczarowa) oraz żaby zielone – śmieszka, jeziorkowa i naturalny mieszaniec tych dwóch gatunków – żaba wodna. Wszystkie płazy są pod ścisłą ochroną.

Najliczniejszą grupą zwierząt bezkręgowych są owady. Spotkać można różne gatunki motyli takie choćby jak: rusałka pawik, rusałka admirał, paź królowej, zawisaki, a także chronioną ważkę zalotkę spłaszczoną.

W obszarze Natura 2000 Ostoja Welska występują ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. Siedliskowej): bóbr europejski, czerwonończyk nieparek, głowacz białopłetwy, koza, kumak nizinny, minóg strumieniowy, piskorz, różanka, wydra, zalotka większa. (Przewodnik przyrodniczo-kulturowy po gminie Rybno 2014, gminarybno.pl).

Potencjał rekreacyjny środowiska przyrodniczego

Ze względu na bogactwo walorów przyrodniczych i krajobrazowych gmina posiada potencjał rekreacyjny środowiska, na który składa się lesistość, różnorodność gatunkowa fauny i flory, jeziora, urozmaicona rzeźba terenu, słabe uprzemysłowienie. Warunki tu występujące umożliwiają rozwój wielu form turystyki i rekreacji. Urozmaicona rzeźba terenu wraz z rzeką Wel łączącą jeziora Rumian, Zarybinek, Tarczyńskie, Grądy, tworzy malowniczy kompleks przyrodniczo-krajobrazowy przyciągający wielu turystów. Większość obszaru gminy wchodzi w skład Welskiego Parku Krajobrazowego. Walory przyrodnicze gminy turyści mogą oglądać w czasie pieszych i rowerowych wycieczek trasami turystycznymi: „Szlakiem największych jezior Welskiego Parku Krajobrazowego”, „Błękitnym Szlakiem”, „Wokół jeziora Rumian” i ścieżką dydaktyczną „Nad Neliwą”. Na turystów czekają przepiękne punkty widokowe i rezerваты przyrody: Ostrów Tarczyński i jezioro Neliwa oraz możliwość zorganizowania spływu kajakowego rzeką Wel.

3.2 Obecny stan i zagrożenia środowiska

3.2.1 Diagnoza stanu antropizacji środowiska

Zakres pojęciowy terminu „antropizacja środowiska przyrodniczego” obejmuje procesy i efekty oddziaływania człowieka na środowisko przyrodnicze. Oddziaływanie człowieka na środowisko przyrodnicze powoduje różnorodne przekształcenia jego materialnej i funkcjonalnej struktury. Ingerencja ta prowadzi do antropizacji środowiska przyrodniczego w wyniku jego modyfikacji lub całkowitego przekształcenia. Antropizacji nie należy utożsamiać z degradacją środowiska, stanowiącą tylko jej skrajny przypadek. Charakter negatywny mają te przekształcenia środowiska przyrodniczego, których można było uniknąć stosując inne technologie wykorzystania środowiska, a także, co szczególnie istotne w kontekście niniejszego opracowania, rozwiązania planistyczne odbiegające od schematyzmu metodycznego i proekologicznej deklaratywności, charakteryzujących planowanie przestrzenne w Polsce.

Obszar opracowania stanowi niezabudowany teren użytków zielonych.

Do głównych przejawów antropizacji środowiska przyrodniczego gminy Rybno w rejonie obszaru opracowania należą:

- rolnicze użytkowanie terenów wpływające na degradację struktury ekologicznej i synantropizację roślinności, chemizacja rolnictwa prowadząca do skażenia chemicznego wody, gleb, powietrza,
- do zanieczyszczeń punktowych, stwarzających bardzo poważne zagrożenie dla czystości wód powierzchniowych należą przede wszystkim: bezpośrednie zrzuty surowych ścieków bytowo – gospodarczych do cieków wodnych (na nieskanalizowanych obszarach); zrzuty niedostatecznie oczyszczonych ścieków (nieodpowiadających warunkom pozwolenia wodnoprawnego),
- prowadzenie melioracji osuszających, nieuwzględniających negatywnych skutków dla środowiska przyrodniczego jako źródło przesuszania torfowisk i łąk, niszczenie cennych biotopów, zbiorowisk i gatunków, ubożenie flory i fauny, osłabienie przesuszonych lasów, obniżenie lustra wody w jeziorach powodującego zanik zbiorowisk nadbrzeżnych, zmiany roślinności wodnej,
- osadnictwo wiejskie jako źródło zanieczyszczeń atmosfery oraz powierzchni ziemi – niedostateczna infrastruktura odprowadzająca ścieki bytowo – gospodarcze, zwłaszcza w miejscowościach korzystających z wodociągów oraz na obszarach rekreacji, zarówno zbiorowej jak i indywidualnej, usytuowanych w sąsiedztwie jezior, emisja gazów i pyłów powstających w trakcie spalania paliw stałych, płynnych i gazowych;
- zagospodarowanie rekreacyjne, zwłaszcza domki letniskowe indywidualne w miejscach do tego nieprzeznaczonych tj. nad jeziorami, w lasach, na obszarach chronionych, jako źródło hałasu, zanieczyszczenia powierzchni ziemi w postaci dzikich wysypisk śmieci, nadmiernej penetracji i dewastacji terenów cennych przyrodniczo,
- komunikacja drogowa: sieć dróg jest źródłem zanieczyszczeń atmosfery i hałasu. Do najważniejszych szlaków komunikacyjnych na terenie gminy należy droga o statusie wojewódzkim: nr 538 Grodziczno – Rybno – Uzdowo. Przez teren gminy przebiega również linia tworząca ważny węzeł komunikacyjny kolejowy: Warszawa – Działdowo – Gdańsk.

Aktualny stan środowiska obszaru opracowania wynika z naturalnych uwarunkowań takich jak odporność elementów środowiska i przebieg procesów w nim zachodzących oraz z charakteru, długotrwałości i natężenia oddziaływań antropogenicznych. Ogólnie stan49 przekształceń środowiska jest umiarkowany. Wyróżnia się kilka czynników wpływających

na aktualny stan środowiska omawianego terenu. Zostały one omówione poniżej w odniesieniu do podstawowych komponentów abiotycznych środowiska.

3.2.2 Wody podziemne

Podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę w województwie warmińsko-mazurskim były wody podziemne, których zasoby eksploatacyjne – według szacunkowych danych GUS – wynosiły w 2018 roku 1150,4 hm³ (przyrost o 3,0 hm³ w stosunku do roku poprzedniego). Około 94,6% zasobów wód podziemnych czerpano z utworów geologicznych czwartorzędowych, 5,3% – z utworów trzeciorzędowych i 0,1% z utworów kredowych. Pobór wody podziemnej na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w województwie warmińsko-mazurskim w 2018 roku wynosił ogółem 87,6 hm³, z czego na eksploatację sieci wodociągowej pobrano 76,1 hm³, tj. 86,9% wszystkich pobranych wód podziemnych (100% zaopatrzenia sieci wodociągowej), a na cele produkcyjne – 11,5 hm³, tj. 13,1% ogólnego poboru wód podziemnych (36,1% całkowitego poboru na cele produkcyjne).

Eksploatacja wód podziemnych do picia i na potrzeby gospodarcze na terenie gminy bazuje głównie na czwartorzędowym piętrze wodonośnym. Z tego poziomu ujmowana jest woda rozprowadzana siecią wodociagową do jednostek osadniczych. Na jakość wód podziemnych na analizowanym terenie wpływ mają istniejące tu warunki hydrogeologiczne oraz formy prowadzonej działalności.

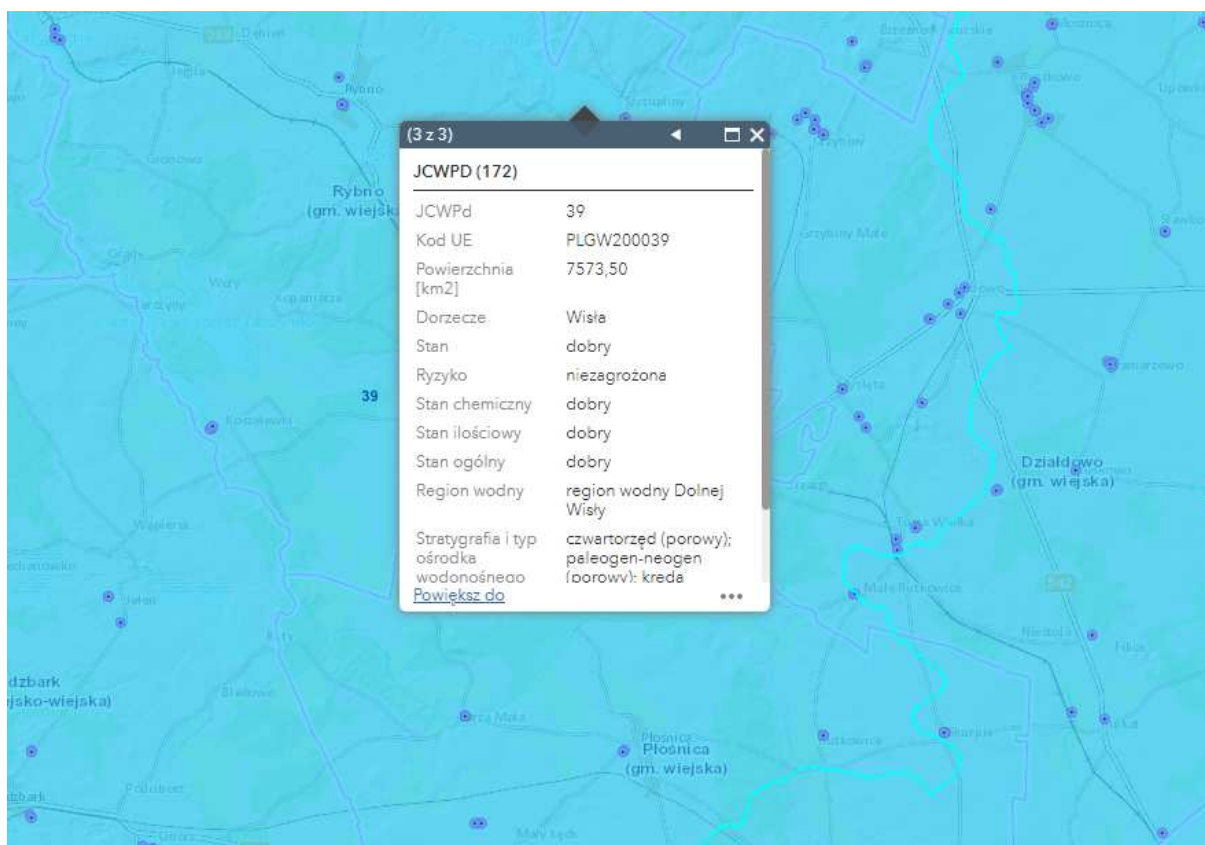
Przyczyną pogarszania się stanu wód jest przenikanie substancji pochodzących spoza warstw wodonośnych, które łączy się z ogniskami zanieczyszczeń o różnorodnym charakterze przestrzennym, tj. od punktowego (doły chłonne, śmietniki, otwory wiertnicze o złym stanie technicznym) do wielkoprzestrzennego (chemizacja rolnictwa, zabudowa nieskanalizowana). Największe obszary strefy wód znacznie zanieczyszczonych występują w rejonach zurbanizowanych, gdzie kumulują się zanieczyszczenia pochodzące z wielu ognisk.

W gminie Rybno głównym zagrożeniem wód podziemnych są obecnie nieszczelne szamba w większości terenów zabudowanych miejscowości nieposiadających kanalizacji sanitarnej. Na obszarach o ułatwionej infiltracji do wód gruntowych przenikać mogą z pól uprawnych nawozy sztuczne i środki ochrony roślin (dawniej pestycydy).

Monitoring jakości wód podziemnych to system oceny stanu i oceny zmian stanu chemicznego wód podziemnych polegający na prowadzeniu powtarzalnych pomiarów i badań w wybranych, reprezentatywnych punktach pomiarowych, a także interpretacji wyników tych badań w aspekcie ochrony środowiska wodnego. W procedurze przeprowadzania działań monitoringowych jednostką bilansową jest jednolita część wód podziemnych (JCWPd), definiowana jako objętość wód w warstwach wodonośnych, które są lub mogą być źródłem wody do spożycia znaczącym w zaopatrzeniu ludności lub istotnym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

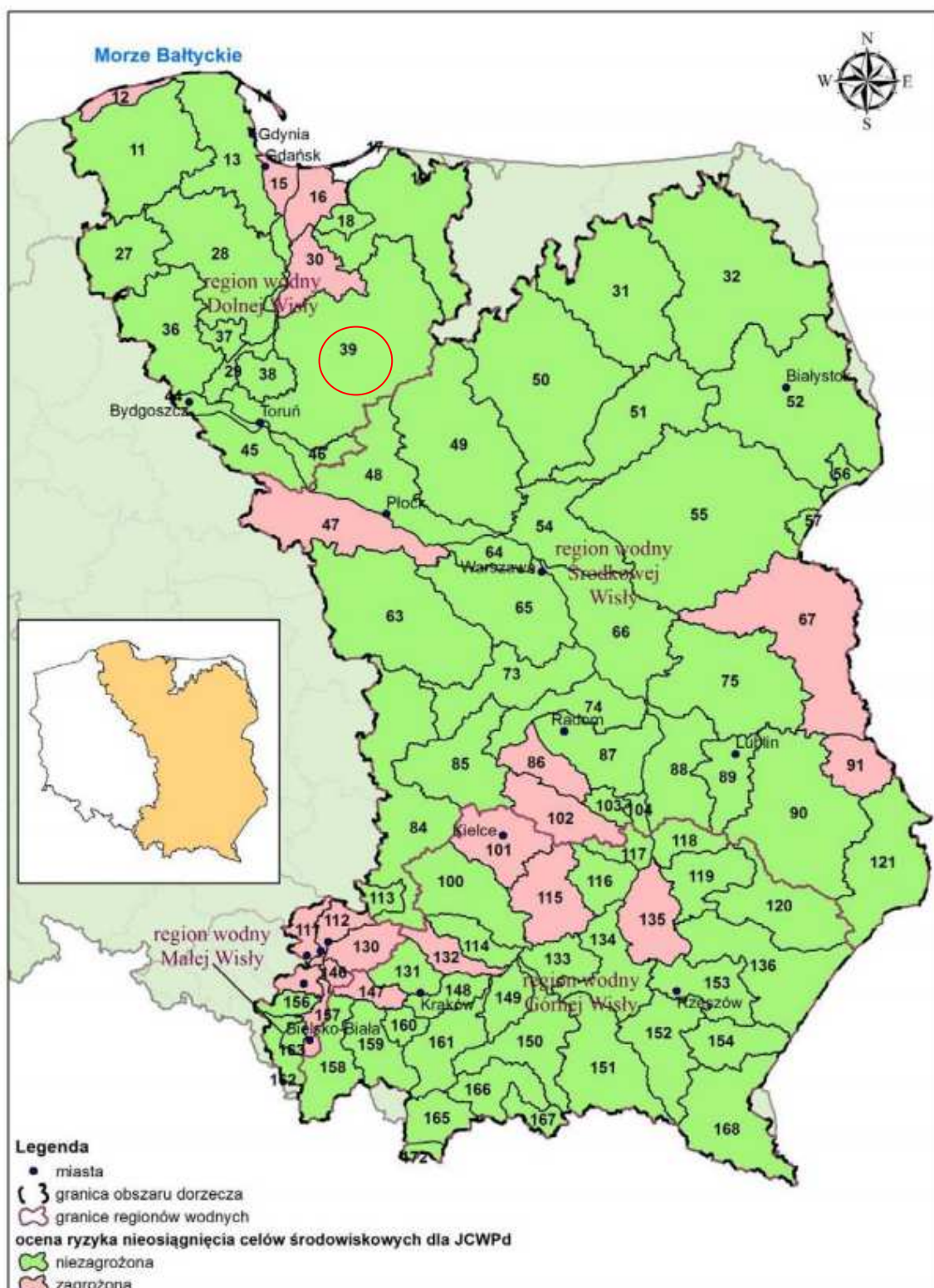
Obszar gminy Rybno położony jest w zasięgu JCWPd 39 jest niezagrażona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych Ramowej Dyrektywy Wodnej (dyrektywa 2000/60/WE z dnia 23.10.2000 r.), zakładającej osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych.

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno



Ryc.15. JCWPd 39 (<http://geologia.pgi.gov.pl/>)

Rysunek 21. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd na obszarze dorzecza Wisły



Ryc. 16. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd na obszarze dorzecza Wisły /Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły – Dz. U. 2016 poz. 1911/

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno

Tabela 29. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd na obszarze dorzecza Wisły

Lp.	Kod JCWPd	Czy JCWPd jest monitorowana?	Stan ilościowy	Stan chemiczny	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
region wodny Dolnej Wisły					
1	PLGW200011	monitorowana	dobry	dobry	niezagrożona
2	PLGW200012	monitorowana	dobry	dobry	zagrożona
3	PLGW200013	monitorowana	dobry	dobry	niezagrożona
4	PLGW200014	monitorowana	dobry	dobry	zagrożona
5	PLGW200015	monitorowana	dobry	dobry	zagrożona
6	PLGW200016	monitorowana	dobry	dobry	zagrożona
7	PLGW200017	monitorowana	dobry	słaby	zagrożona
8	PLGW200018	monitorowana	dobry	dobry	niezagrożona
9	PLGW200019	monitorowana	dobry	dobry	niezagrożona
10	PLGW200027	monitorowana	dobry	dobry	niezagrożona
11	PLGW200028	monitorowana	dobry	dobry	niezagrożona
12	PLGW200029	monitorowana	dobry	dobry	niezagrożona
13	PLGW200030	monitorowana	dobry	dobry	zagrożona
14	PLGW200036	monitorowana	dobry	dobry	niezagrożona
15	PLGW200037	monitorowana	dobry	dobry	niezagrożona
16	PLGW200038	monitorowana	dobry	dobry	niezagrożona
17	PLGW200039	monitorowana	dobry	dobry	niezagrożona
18	PLGW200044	monitorowana	dobry	dobry	niezagrożona
19	PLGW200045	monitorowana	dobry	dobry	niezagrożona
20	PLGW200046	monitorowana	dobry	dobry	niezagrożona

Tab. 3. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd na obszarze dorzecza Wisły /Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły – Dz. U. 2016 poz. 1911)

Wody podziemne należą do zasobów, którymi trzeba rozporządzać w sposób zrównoważony. Korzystanie z nich nie może znacząco pogarszać stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych, ściśle zależnych od zasobów podziemnych, jak również nie może istotnie pogarszać warunków zaopatrzenia ludności w wodę do picia.

Zagrożenia jakości wód podziemnych związane są z prawie każdą formą działalności gospodarczej człowieka, stąd ochrona ich musi być realizowana poprzez szereg przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska w podstawowych działach gospodarki województwa, tj. rolnictwie, przemyśle, gospodarce komunalnej oraz komunikacji i transporcie.

Działania ochronne na terenach rolniczych, w tym hodowlanych, powinny w szczególności obejmować:

- racjonalizację nawożenia użytków rolnych oraz wykorzystania środków ochrony roślin,
- budowę właściwych systemów utylizacji ścieków i odpadów,
- budowę obiektów i zabezpieczeń eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ hodowli oraz umożliwiających racjonalne wykorzystanie nawozów organicznych na użytkach rolnych,
- racjonalizację systemów rolniczego wykorzystania ścieków,
- racjonalne kształtowanie elementów krajobrazu rolniczego (pasy zadrzewień śródpolnych) oraz systemów melioracyjnych i urządzeń gospodarki wodnej,
- racjonalną gospodarkę zasobami wód podziemnych,
- właściwe zabezpieczenie studni kopanych i wierconych oraz likwidowanie studni53 nieużytkowanych.

Ochrona wód podziemnych w gospodarce komunalnej powinna być zapewniona przez stosowanie właściwych rozwiązań w zakresie utylizacji ścieków i odpadów. Najważniejsze znaczenie ma budowa zbiorczych systemów kanalizacyjnych, przy priorytetowej realizacji inwestycji w miejscach najistotniejszych z punktu widzenia ochrony ujęć i użytkowych poziomów wodonośnych.

W zakresie odpadów ochronie wód podziemnych służą wszelkie działania ograniczające ilość składowanych odpadów, w tym selektywna zbiórka czy gospodarcze wykorzystanie - odzysk. Lokalizacja składowisk winna być wyznaczana w oparciu o kryteria hydrogeologiczne, z zastosowaniem właściwych rozwiązań w zakresie zabezpieczenia obiektów w trakcie eksploatacji oraz po jej zakończeniu. Do działań ograniczających zagrożenie dla wód podziemnych należy również przyjąć stosowanie właściwych systemów gromadzenia i utylizacji osadów ściekowych z oczyszczalni ścieków (gromadzenie na uszczelnionym podłożu, utylizacja na właściwie zabezpieczonym składowisku).

W zakresie komunikacji i transportu zasadniczy problem to zapewnienie ochrony wód podziemnych w rejonach intensywnie eksploatowanych dróg, w tym budowanych autostrad. Działania ochronne winny być zróżnicowane, przy uwzględnieniu takich kryteriów, jak:

- strefy ochronne ujęć wód i GZWP,
- znaczenie lokalnych użytkowych zbiorników wód podziemnych,
- warunki izolacji użytkowych poziomów wód podziemnych.

W strefach, gdzie jest to niezbędne, powinny być zastosowane następujące działania: • uszczelnienie podłoża za pomocą środków technicznych (folie, grunty mineralne),

• zbieranie spływów opadowych z dróg i poboczy oraz odprowadzanie ich poza strefę ochronną i/lub skuteczne oczyszczanie,

• ekranowanie hydrauliczne eliminujące bądź ograniczające rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń,

• ekranowanie drogi i jej najbliższego otoczenia za pomocą ekranów zieleni bądź sztucznych barier ograniczających rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń na dalsze otoczenie drogi,

• stabilizacja warunków hydrogeochemicznych środowiska gruntowego w strefie powierzchniowej w celu ograniczenia migracji skumulowanych zanieczyszczeń do wód podziemnych. Jako inne obiekty zagrażające wodom podziemnym należy wskazać stacje paliw przy trasach komunikacyjnych, które winny być właściwie zabezpieczone (szczelność zbiorników i rurociągów, systemy monitoringowe). Niezbędne jest również wyeliminowanie składowania środków zimowego utrzymania dróg na nieuszczelnionym podłożu.

W skali kraju duże znaczenie dla podejmowania działań w zakresie gospodarki wodnej mają oceny stanu zasobów i jakości wód zmieniających się pod wpływem eksploatacji, uruchamiania nowych dróg krążenia wód podziemnych oraz przenikania z powierzchni zanieczyszczeń. Monitoring spełnia rolę nie tylko prewencyjną, informując o pojawiających się nowych zagrożeniach zasobów wód, ale również służy do oceny skuteczności podejmowanych środków zaradczych. O wynikach monitoringu informowane jest również społeczeństwo, nie tylko za pośrednictwem administracji samorządowej, lecz poprzez publikowanie i rozpowszechnianie za pośrednictwem internetu wyników badań i ocen dotyczących wód podziemnych - na stronach PIG, GIOŚ i WIOŚ

3.2.3 Wody powierzchniowe

Decydujący wpływ na jakość wód powierzchniowych mają uwarunkowania naturalne,⁵⁴ takie jak warunki klimatyczne i hydrologiczne, czy zdolność samooczyszczania, oraz

zanieczyszczenia antropogeniczne, na które składają się zanieczyszczenia obszarowe, liniowe i zanieczyszczenia punktowe. Źródłem zanieczyszczeń obszarowych jest w gminie przede wszystkim rolnictwo (stosowanie nawozów sztucznych i naturalnych (np. gnojowica), a także środków ochrony roślin (obecnie w ilościach malejących), hodowla zwierząt poprzez niewłaściwe składowanie obornika i gnojowicy oraz ich niewłaściwe, zbyt duże lub zbyt częste stosowanie na polach), niedostateczna infrastruktura odprowadzająca ścieki bytowo – gospodarcze, zwłaszcza w miejscowościach korzystających z wodociągów oraz na obszarach rekreacji, zarówno zbiorowej jak i indywidualnej, usytuowanych w sąsiedztwie jezior. Zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł liniowych to zanieczyszczenia komunikacyjne, wytwarzane przez środki transportu drogowego i kolejowego, spłukiwane z powierzchni dróg lub torowisk, a także zanieczyszczenia przenikające do wód gruntowych z rurociągów, kanałów ściekowych lub osadowych. Zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł punktowych to bezpośrednie zrzuty surowych ścieków bytowo – gospodarczych do cieków wodnych (na nieskanalizowanych obszarach); zrzuty niedostatecznie oczyszczonych ścieków (nieodpowiadających warunkom pozwolenia wodnoprawnego).

Wykaz jcwp, na jakie podzielona została sieć wodna Polski, zamieszczony jest w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy, opracowywanych i aktualizowanych przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej (od 01.01.2018 r. Prezesa Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie). Zapisy Dyrektywy Wodnej nakazują opracowanie planów gospodarowania wodami (PGW) na obszarach dorzeczy istniejących w danym państwie. Obecnie prowadzone są prace zmierzające do opracowania II aktualizacji planów gospodarowania wodami (II aPGW, 3 cykl planistyczny, 2022-2027). Ramowa Dyrektywa Wodna ustanawiająca ramy na rzecz ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, nakazała wszystkim państwom członkowskim UE dążenie do osiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód, poprzez wdrożenie działań mających zapewnić długookresowe, racjonalne gospodarowanie wodami oraz ochronę zasobów wodnych w myśl zasady zrównoważonego rozwoju. Zdefiniowanie celów środowiskowych dla jednolitych części wód jest jednym z kluczowych etapów w 6-letnim cyklu planistycznym i jest procesem niezbędnym do dalszego planowania gospodarowania wodami, jak choćby wskazania jednolitych części wód zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu czy określenia programów działań.

Ochrona wód jest jednym z priorytetowych zadań, wymagających podejmowania zdecydowanych działań w zakresie prawidłowego zarządzania gospodarką wodną, prowadzącego do realizacji celów środowiskowych, zapisanych w RDW, w tym przede wszystkim nadrzędnego celu, tj. osiągnięcie dobrego stanu (lub potencjału) wód oraz zapobieganie jego pogorszeniu.

W granicach gminy Rybno znajdują się JCWP:

- PLRW20002528653 Wel do wypływu z jeziora Grądy
- PLRW200018286769 Katlewska Struga z jez. Hartowieckim
- PLRW200024286573 Wel od wypływu z jeziora Grądy do dopływu z Miłostajek
- PLRW200018286569 Płońniczanka
- PLRW2000172868 Wólka

Wszystkie ww. jednolite części wód powierzchniowych poza Wólką znajdują się w granicach Welskiego Parku Krajobrazowego, w którym określono przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód: różnorodność biologiczna, kompleks ekosystemów, siedliska gatunków, w szczególności: rzeka, jeziora, starorzecza, mokradła, wilgotne łąki, oczka wodne, torfianki, stawy rybne, torfowiska wysokie, torfowiska niskie, torfowiska przejściowe, torfowiska a kaliczne, gytiowiska,⁵⁵

torfowiska zasadowe, bór bagienny, brzezina bagienna, łągi olszowo-jesionowe, ols torfowcowy i brzozy, zbiorowiska ramienic w jeziorach, flora i fauna ekosystemów wodnoblotnych.

Ponadto rzeka Wel poza granicami gminy Rybno zawiera się w JCWP:

- PLRW2000202869 Wel od dopływu spod Mrocza do ujścia,
- PLRW20001928659 Wel od dopływu z Miłostajek do dopływu spod Mrocza (w granicach

Welskiego Parku Krajobrazowego i Ostoi Welskiej).

W ujęciu Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW), przetransponowanej do prawa polskiego Ustawą Prawo wodne, obszary objęte ochroną to:

- jednolite części wód (JCWP) przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia, dostarczające średnio powyżej 100 m³ /d wody przeznaczonej do spożycia;
- JCWP przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych;
- JCWP na obszarach przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie;
- JCWP przeznaczone do bytowania gatunków wodnych o znaczeniu ekonomicznym;
- JCWP występujące na obszarach narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych;
- JCWP występujące na obszarach wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami ze źródeł komunalnych.

Zgodnie z założeniami Ramowej Dyrektywy Wodnej celem środowiskowym dla wszystkich monitorowanych wód jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu/potencjału ekologicznego, dobrego stanu chemicznego, i w konsekwencji dobrego stanu wód. Dla ustanowionych prawem obszarów chronionych jednocześnie musi nastąpić zgodność ze wszystkimi normatywami przyjętymi dla tych obszarów.

Rejestr wykazów obszarów chronionych tworzony jest na podstawie art. 113 ust. 4 ustawy – Prawo wodne. Artykuł ten obliguje do utworzenia rejestru wykazów obszarów chronionych zawierających wykazy:

- 1) JCW, przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, o których mowa w art. 49b ust. 3 ustawy – Prawo wodne;
- 2) obszarów przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym;
- 3) JCW przeznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych;
- 4) obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych;
- 5) obszarów narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu, pochodzącymi ze źródeł rolniczych;
- 6) obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, ustanowionych w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie.

W Polsce pierwszy rejestr wykazów obszarów chronionych został sporządzony w 2003 r. Od tego czasu jest on poddawany przeglądowi i uaktualniany.

W latach 2010-2015 WIOŚ w Olsztynie przeprowadził badania JCWP znajdujących się na terenie gminy Rybno (Tab.4)

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska
dla Gminy Rybno do roku 2020

Tabela 4. Klasyfikacja stanu czystości jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Rybno w latach 2010 – 2015

Nazwa ocenianej JCWP	Nr JCWP	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Silnie zmieniona lub sztuczna JCWP	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
Wel do wypływu z jez. Grądy	PLRW20002528653	Wel - Tuczek	Tak	II Stan Dobry	II Stan Dobry	II Stan Dobry	Dobry i powyżej	Dobry	Dobry
Kotłowska Struga z jez. Hartowieckim	PLRW200018286769	Kotłowska Struga - pon. Grodziczna	Nie	II Stan Dobry	I Stan Bardzo Dobry	II Stan Dobry	Dobry	-	-
Płościzanka	PLRW200018286569	Płościzanka - powyżej ujścia do Welu, Koty	Nie	II Stan Dobry	I Stan Bardzo Dobry	II Stan Dobry	Dobry	-	-
Wólka	PLRW20001728689	Wólka - powyżej ujścia do rzeki Wel	Nie	I Stan Bardzo Dobry	I Stan Bardzo Dobry	II Stan Dobry	Dobry	-	-

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie

Tab.4. Klasyfikacja stanu czystości JCWP na terenie gminy Rybno w latach 2010-2015.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły – Dz. U. 2016 poz. 1911 wyznacza cele środowiskowe dla JCWP rzecznych na obszarze dorzecza Wisły dla PLRW20001928659 (Tab. 5), termin osiągnięcia dobrego stanu i uzasadnienie odstępstwa dla PLRW20001928659 i PLRW2000202869 (Tab. 6).

Tabela 52. Cele środowiskowe dla JCWP rzecznych na obszarze dorzecza Wisły

Lp.	Kod JCWP	Cel środowiskowy	
		Stan lub potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
326	PLRW200019285699	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
327	PLRW20001928659	dobry stan ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego - Wel od Mroczanki do Jeziora Lidzbarskiego	dobry stan chemiczny
328	PLRW20001928949	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny

Tab.5. Cele środowiskowe dla JCWP rzecznych na obszarze dorzecza Wisły (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły – Dz. U. 2016 poz. 1911)

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno

Lp.	Kod JCWP	Odstępstwo	Typ odstępstwa	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Uzasadnienie odstępstwa
1170	PLRW20001856396	nie	nie dotyczy	2015	nie dotyczy
1171	PLRW2000185649	tak	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych, - dysproporcjonalne koszty	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z prowadzonymi w latach 2014-2015 badaniami monitoringowymi możliwe będzie w roku 2016 przeprowadzenie oceny rzeczywistego stanu i zagrożenia jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.
1172	PLRW200019279499	tak	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych	2021	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizację działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębianej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.
1173	PLRW20001927969	tak	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych	2027	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja rolnicza. W programie działań zaplanowano wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.
1174	PLRW200019285699	tak	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych	2021	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tę presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.
1175	PLRW20001928659	tak	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych	2021	Brak możliwości technicznych. Wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania wpływu zidentyfikowanej presji i możliwości jej redukcji. W bieżącym cyklu planistycznym dokonano rozpoznania potrzeb w zakresie przywrócenia ciągłości morfologicznej w kontekście dobrego stanu ekologicznego JCWP. W programie działań zaplanowano działania obejmujące budowę przepłaki w ramach przebudowy jazostu przy MEW na rzece Wel oraz budowę bystrotku – przepłaki umożliwiającej migrację organizmom wodnym w miejscu zlikwidowanego stopnia wodnego, których skutkiem będzie przywrócenie możliwości migracji ichtiofauny na wskazanym odcinku ciek w JCWP.
1176	PLRW20001928949	nie	nie dotyczy	2015	nie dotyczy

Lp.	Kod JCWP	Odstępstwo	Typ odstępstwa	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Uzasadnienie odstępstwa
1205	PLRW2000195229	tak	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych	2027	1. Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tę presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021. 2. Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja niska emisja. W programie działań zaplanowano działania: weryfikacja programu ochrony środowiska dla gminy, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.
1206	PLRW200019545699	tak	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych	2021	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tę presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.
1207	PLRW2000202869	tak	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych	2027	Brak możliwości technicznych. Wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania wpływu zidentyfikowanej presji i możliwości jej redukcji. W bieżącym cyklu planistycznym dokonano rozpoznania potrzeb w zakresie przywrócenia ciągłości morfologicznej w kontekście dobrego stanu ekologicznego JCWP. W programie działań zaplanowano działania „wariantowa analiza sposobu udrożnienia budowli piętrzących na rzece Wel wraz ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej” obejmujące szczegółową analizę lokalnych uwarunkowań, mającą na celu dobór optymalnych rozwiązań technicznych. Wdrożenie konkretnych działań naprawczych będzie możliwe dopiero po przeprowadzeniu ww. analiz. Ponadto w programie działań zaplanowano działanie „budowa i modernizacja zespołu budowli wodnych na rzece Wel (przeplawka, zastawka, przebudowa mostu)”, którego skutkiem będzie przywrócenie możliwości migracji ichtiofauny na wskazanym odcinku ciek w JCWP.
1208	PLRW20002028779	nie	nie dotyczy	2015	nie dotyczy
1209	PLRW20002028899	nie	nie dotyczy	2015	nie dotyczy
1210	PLRW20002028999	tak	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych	2021	Brak możliwości technicznych. W programie działań zaplanowano działania podstawowe oraz uzupełniające, obejmujące porządkowanie gospodarki ściekowej. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, przewiduje się spełnienie wymogów dla wód do spożycia do roku 2021.

Tab.6 Osiągnięcie celów środowiskowych - termin i uzasadnienie odstępstwa (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły – Dz. U. 2016 poz. 1911

W wykazie JCWP jeziornych na obszarze dorzecza Wisły występuje PLLW20141 jezioro Rumian:

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno

Lp.	Kod JCWP	Cel środowiskowy	
		Stan lub potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
38	PLLW20134	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
39	PLLW20139	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
40	PLLW20141	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny

Lp.	Kod JCWP	Czy JCWP jest monitorowana?	Status JCWP	Aktualny stan lub potencjał JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
53	PLLW20134	monitorowana	naturalna	dobry	niezagrożona
54	PLLW20139	niemonitorowana	naturalna		zagrożona
55	PLLW20141	niemonitorowana	naturalna		zagrożona

W 2017 r. wody powierzchniowe gminy Rybno nie były objęte monitoringiem. Stan jakości wód w jeziorach gminy Rybno pod kątem wykorzystania kąpielisk był kontrolowany w 2016r. przez Sanepid m.in. w jeziorze Rumian, w którym woda spełniała warunki, jakim powinny odpowiadać kąpieliska (Orzeczenie z dnia 19.07.2016 r.)./Prognoza oddziaływania na środowisko gminy Rybno do roku 2020/.

Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych przez RDW na terenie gminy Rybno wiąże się głównie z nieprzestrzeganiem zasad ustalonych w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły tj. zapobieganie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych, monitoring wód oraz przestrzeganie wartości granicznych poszczególnych wskaźników wód.

Gospodarka wodno-ściekowa

Wg danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2017 r., z wodociągu korzystało 91,2% mieszkańców i jest to mniej 1,9% od średniej dla powiatu działdowskiego.

Gminny system wodociągowy opiera się na trzech hydroforniach (w miejscowościach: Hartowiec, Gralewo Stacja i Koszelewy) oraz stacji uzdatniania wody w Rybnie.

Wg danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2017 r., z kanalizacji sanitarnej korzystało 55,3% mieszkańców jest to wartość zdecydowanie mniejsza niż dla całego powiatu (średnia dla powiatu Działdowskiego - 66,7%).

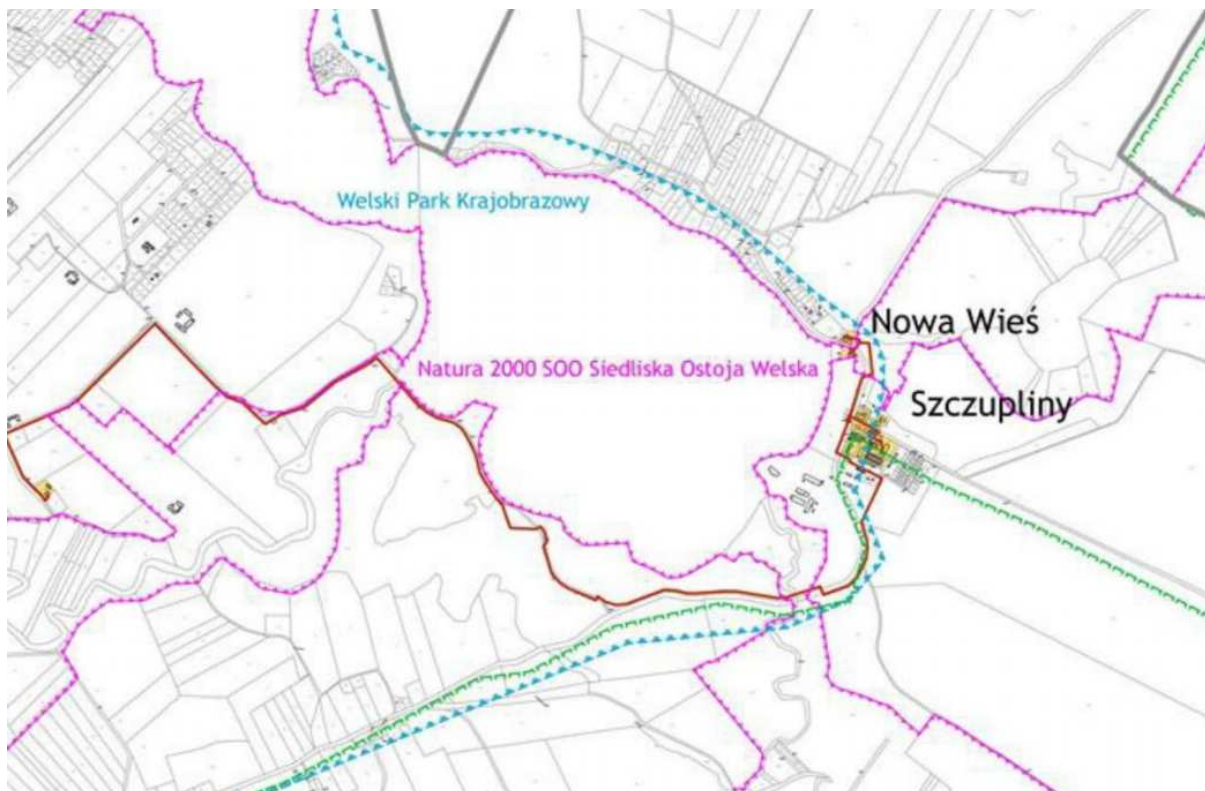
Na obszarach wiejskich o dogodnych warunkach gruntowych, zamieszkałych przez małą liczbą mieszkańców stosuje się przydomowe oczyszczalnie ścieków. dla tych obszarów zastosowanie małych przydomowych oczyszczalni jest najbardziej dogodnym rozwiązaniem pod względem ekonomicznym. Dodatkowo w miejscowościach gdzie sieć kanalizacyjna nie jest rozwinięta w znacznym stopniu, ścieki komunalne z gospodarstw domowych odprowadza się do zbiorników bezodpływowych, skąd wywożone zostają taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków.

Gmina Rybno objęta jest aglomeracją Rybno, o równoważnej liczbie mieszkańców 4446 obejmującej w gminie miejscowości: część miejscowości Rybno, część miejscowości Szczupliny, część miejscowości Nowa Wieś, część miejscowości Tuczki, część miejscowości Koszelewy oraz część miejscowości Żabiny, z oczyszczalnią ścieków w Rybnie. (Ryc.) Oczyszczalnia Rybno znajdująca się na terenie Aglomeracji Rybno jest oczyszczalnią typu „B- oczyszczalnia biologiczna spełniająca standardy odprowadzania ścieków”. Wydajność oczyszczalni została określona na poziomie 7 700 RLM, zaś aktualne jej obciążenie wynosi 4 446 RLM, co stanowi jej obciążenie na poziomie 58%.

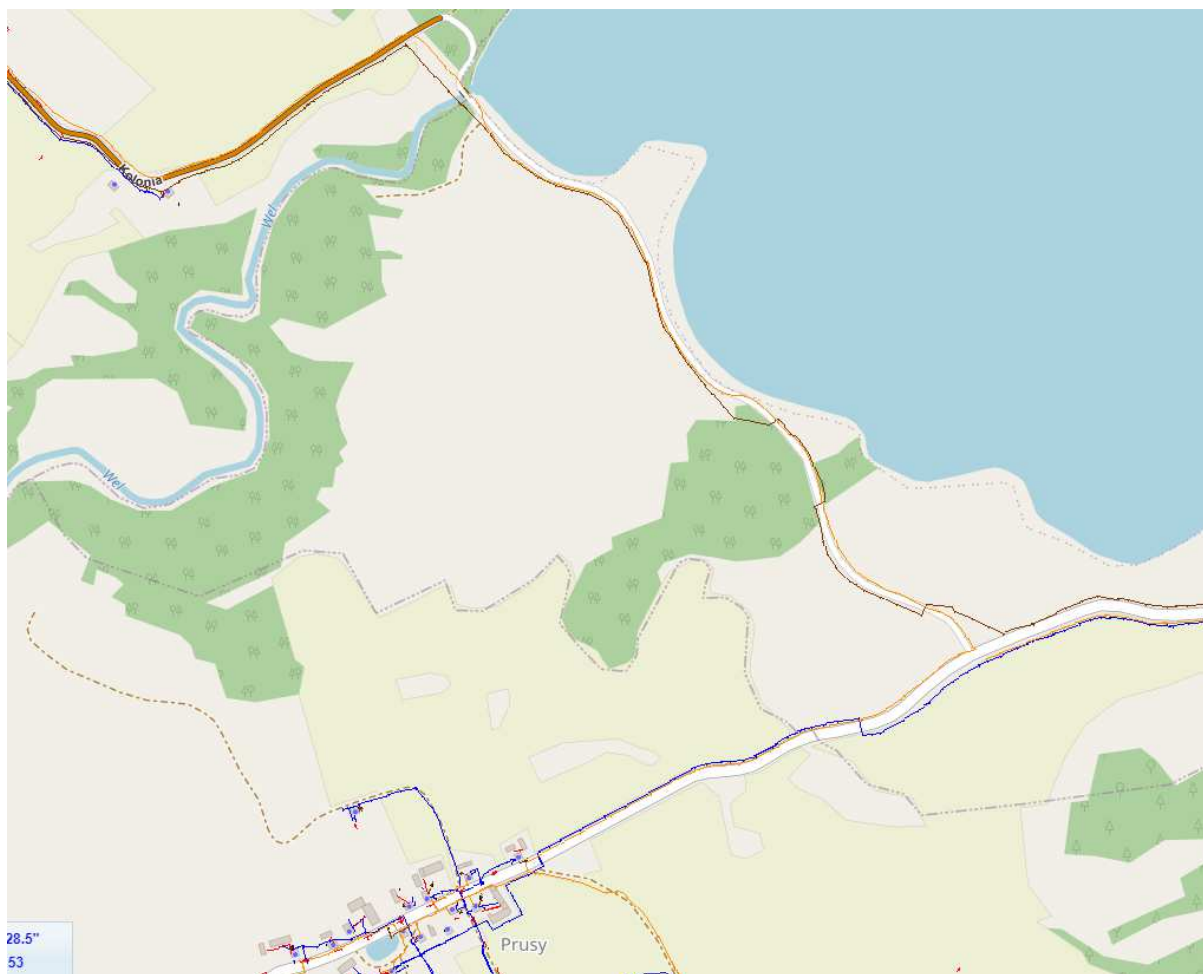
Średnia dobową przepustowość oczyszczalni wynosi 700 m³/dobę, przy jej maksymalnym możliwym obciążeniu na poziomie 980 m³/dobę.

Aglomeracja została wyznaczona Uchwałą NR XXVII/200/2021 RADY GMINY RYBNO z dnia 20 stycznia 2021 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Rybno (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z dnia 1 lutego 2021r., Poz. 478), która była poprzedzona uchwałą Nr XX/475/16 Sejmiku województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2016r. zmieniająca uchwałę Nr XXVI/516/13 Sejmiku Województwa Warmińsko – Mazurskiego z dnia 23 kwietnia 2013r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Rybno oraz likwidacji dotychczasowej aglomeracji Rybno (Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko – Mazurskiego poz. 4027), która traci moc z dniem wejścia w życie niniejszej uchwały zgodnie z art. 565 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j Dz. U. z 2020, poz. 310 z późn. zm.).

Obszar objęty opracowaniem posiada dostęp do kanalizacji sanitarnej, wodociąg wiejski przebiega w drodze powiatowej z Prusów do Nowej Wsi.



Ryc.17. Zasięg aglomeracji Rybno (załączniki do Uchwały NR XXVII/200/2021 RADY GMINY RYBNO z dnia 20 stycznia 2021 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Rybno).



Ryc. 17a. Uzbrojenie terenu (<https://polska.geoportal2.pl/>)

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 gminy Rybno jest niedostatecznie rozwinięty system kanalizacji. Na obszarze gminy nie objętym systemami kanalizacyjnymi ścieki z gospodarstw domowych gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych, z których wywożone są do punktów zlewnych w oczyszczalni ścieków lub przez zbiorniki przepływowe odprowadzane są do gruntu, ewentualnie do wód powierzchniowych w sposób niekontrolowany. Znaczącym źródłem zanieczyszczeń jest spływ wód opadowych z terenów komunikacyjnych. Dotyczy to w szczególności dróg o dużym natężeniu ruchu.

3.2.4 Zanieczyszczenie gleb

Gleby narażone są, podobnie jak wody i powietrze, na zanieczyszczenia pochodzące z działalności człowieka - czynnik antropogeniczny tj. infrastruktura techniczna lub jej brak, rozwój transportu samochodowego, emisja gazów i pyłów, nieprawidłowa gospodarka odpadami, stosowanie środków ochrony roślin i osadów ściekowych w rolnictwie. Do zwiększenia degradacji przyczyniają się także rzeźba terenu oraz warunki atmosferyczne. Wszelkie nagłe zmiany w składzie chemicznym gleb spowodowane zanieczyszczeniami środowiska przyrodniczego zmieniają właściwości biologiczne i ograniczają filtrujące i buforujące działanie gleby.

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno

Obecny stan prawny w zakresie ochrony gruntów rolnych dostosowany został do wymogów stawianych nowym członkom Unii Europejskiej. Zawarty został on w ustawie z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody. Zgodnie z nią ochrona gruntów rolnych polega na:

- ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze lub nieleśne,
- zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej,
- rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze,
- zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych.

Do podstawowych przejawów przekształceń litosfery w gminie Rybno należą:

- zniszczenia geomechaniczne spowodowane realizacją liniowych elementów infrastruktury technicznej;
- przekształcenia w obrębie i w sąsiedztwie wsi, związane z lokalizacją na tych na terenach nowego zainwestowania mieszkaniowego, komunikacyjnego, usługowego,
- geomechaniczne zniszczenia zboczy dolin i terenów przyjeziornych w rejonach intensywnego zagospodarowania rekreacyjnego w wyniku nadmiernej penetracji - w wyniku rozwoju rekreacji przekształceniu ulegają w różnym stopniu wszystkie komponenty środowiska przyrodniczego, najbardziej zagrożone są zbocza rynien i dolin rzecznych; silnie degradowanymi elementami środowiska są szata roślinna i gleba, które narażone są przez wydeptywanie na niszczenie (rośliny) i zmianę właściwości fizycznych (gleby);
- skutki rolniczego użytkowania ziemi – wyniku rolniczego użytkowania terenów nastąpiło znaczne zintensyfikowanie procesów erozyjnych, szczególnie w obrębie zboczy dolinnych prowadzące do degradacji gleb; z gospodarką rolną związana jest również degradacja gleb w wyniku nadmiernego osuszania terenów rolniczych oraz przekształceń fizyko-chemicznych gleb (m.in. związanych ze stosowaniem nawozów sztucznych i środków ochrony roślin);
- zniszczenia litosfery związane z gromadzeniem odpadów, szczególnie silne a także negatywne, niekontrolowane przekształcenia związane z występowaniem „dzikich” składowisk odpadów”.

Podstawą racjonalnej gospodarki nawozowej jest określanie aktualnego stanu zawartości miogenów w glebie. Uprawa roślin na glebach nadmiernie zakwaszonych lub o ograniczonej dostępności składników pokarmowych prowadzi do zmniejszenia plonów oraz ich jakości. Z drugiej strony intensywne nawożenie gleb o znacznej zawartości składników może prowadzić do zbędnych strat składników wniesionych w nawozach w wyniku wymywania, co skutkuje negatywnymi zmianami w środowisku.

Degradacja powierzchni ziemi może być procesem naturalnym oraz spowodowanym działalnością człowieka. Degradacja naturalna spowodowana przez wodę, wiatr, lód lub mróz określana jest mianem degradacji geologicznej (głównie erozja wodna i wietrzna) i obejmuje przede wszystkim powierzchnię warstwę gleby, która wykazuje zachwianą równowagę biologiczną bez znaczących zmian chemicznych. Zabiegi agrotechniczne (czynnik antropogeniczny) niewłaściwie prowadzone powodują zjawisko erozji gleb, która jest efektem procesu spłukiwania. Do uruchomienia tego procesu dochodzi po przekroczeniu dla danego obszaru progu krytycznego, który zależy od wielu czynników np. morfometrii stoku, rodzaju podłoża, szaty roślinnej, intensywności opadów i ich ilości, sposobu zagospodarowania terenu.

W gminie Rybno rolnictwo stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska przyrodniczego. Efektem nieuregulowanej gospodarki wodno-ściekowej, intensywnych metod uprawy roślin,⁶² nieodpowiedniego i niezrównoważonego nawożenia gleb nawozami organicznymi i mineralnymi,

przy uwzględnieniu dobrej przepuszczalności gruntów może być spływ nadmiernej ilości pierwiastków biogennych do wód gruntowych przyczyniając się do eutrofizacji rzek.

Wszystkie tereny przekształcone w warstwie litosfery wymagają rekultywacji o kierunkach wynikających ze stopnia przekształcenia, charakteru środowiska przyrodniczego w otoczeniu oraz możliwości technicznych. W celu przeciwdziałania erozji gleb należy tak prowadzić prace rolnicze, aby minimalizowały one proces spłukiwania. W zakresie ochrony litosfery niezbędne jest zachowanie istniejącej pokrywy roślinnej i jej wzmacnianie poprzez zadrzewienia, zakrzewienia.

Na obszarze opracowania (również całej gminy) brak zarejestrowanych osuwisk oraz terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemny

3.2.6 Zanieczyszczenie powietrza

Zanieczyszczenia powietrza stanowią gazy, ciecze i ciała stałe obecne w powietrzu w ilościach, które mogą szkodliwie oddziaływać na zdrowie człowieka oraz pozostałe elementy środowiska (wodę, glebę, przyrodę ożywioną).

Głównym czynnikiem mającym wpływ na zanieczyszczenie powietrza na terenie gminy jest emisja gazów i pyłów powstających w trakcie spalania paliw stałych, płynnych i gazowych w lokalnych kotłowniach osiedlowych, kotłowniach zlokalizowanych w obiektach użyteczności publicznej i zakładowych oraz w budynkach mieszkalnych. Ma to miejsce w skupiskach zabudowy, w sezonie grzewczym, głównie w formach ukształtowania terenu sprzyjających stagnacji zanieczyszczeń (formy dolinne i zagłębienia terenu) oraz w określonych sytuacjach pogodowych (np. mgły). Ważnym problemem jest również emisja substancji chemicznych z procesów spalania paliwa w silnikach samochodowych oraz poprzez ulatnianie lekkich frakcji węglowodorowych z ropy naftowej, paliw, smarów, ścierania nawierzchni dróg, opon czy okładzin ciernych w układach hamulcowych. Innym czynnikiem jest emisja niezorganizowana pyłu z terenów pozbawionych roślinności i dawnych wyrobisk surowców.

Największa ilość emitowanych do powietrza substancji zanieczyszczających powstaje w wyniku spalania paliw płynnych, stałych i gazowych w urządzeniach grzewczych. Do atmosfery przedostają się związki siarki, azotu i węgla w postaci tlenków i dwutlenków. W większości obiektów, w których prowadzone jest spalanie paliw, kotłownie nie posiadają dodatkowych urządzeń oczyszczających a emisja gazów odbywa się w sposób naturalny poprzez systemy kominowe. Zanieczyszczenia pochodzące z niskiej emisji koncentrują się lokalnie, a zważywszy na ich niepełne spalanie, są bardziej szkodliwe niż te powstające wskutek przemian w sektorze przemysłowym stanowiącym również ogniska zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, ale wyposażonym w paleniska o wysokiej sprawności, gdzie procesy spalania przebiegają w wyższej temperaturze, a emitory wynoszą spaliny zdecydowanie wyżej niż w przypadku emisji niskiej, co ułatwia rozcieńczenie tych zanieczyszczeń.

Zgodnie z rozporządzeniem, oceny stanu czystości powietrza oraz klasyfikacji poszczególnych terenów pod kątem wielkości zanieczyszczenia, należy dokonywać dla obecności poniższych substancji w powietrzu:

- ze względu na ochronę zdrowia ludzi: pył zawieszony PM₁₀ i PM_{2,5}, dwutlenek siarki SO₂, dwutlenek azotu NO₂, tlenek węgla CO, benzen, metale ciężkie (ołów, kadm, nikiel i arsen), ozon O₃; benzo(a)piren w aerozolach PM₁₀;
- ze względu na ochronę roślin - SO₂ i NO_x oraz O₃ (poza obszarami zabudowanymi).

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno

Tab. 2.2. Kryteria stosowane dla ochrony zdrowia w rocznej ocenie jakości powietrza: SO_2 , NO_2 , CO , C_6H_6 , PM_{10} , Pb , As , Cd , Ni , $B(a)P$, O_3

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśredniania	Klasa A	Klasa C
Dwutlenek siarki	dopuszczalny	1-godz.	nie więcej niż 24 stężenia 1-godz. $S1 > 350 \mu g/m^3$	więcej niż 24 stężenia 1-godz. $S1 > 350 \mu g/m^3$
		24-godz.	nie więcej niż 3 stężenia 24-godz. $S24 > 125 \mu g/m^3$	więcej niż 3 stężenia 24-godz. $S24 > 125 \mu g/m^3$
Dwutlenek azotu	dopuszczalny	1-godz.	nie więcej niż 18 stężeń 1-godz. $S1 > 200 \mu g/m^3$	więcej niż 18 stężeń 1-godz. $S1 > 200 \mu g/m^3$
		rok	$Sa \leq 40 \mu g/m^3$	$Sa > 40 \mu g/m^3$
Tlenek węgla	dopuszczalny	8-godz.	$Max. S8 \leq 10 mg/m^3$	$Max. S8 > 10 mg/m^3$
Benzen	dopuszczalny	rok	$Sa \leq 5 \mu g/m^3$	$Sa > 5 \mu g/m^3$
Pył zawieszony PM_{10}	dopuszczalny	24-godz	nie więcej niż 35 stężeń 24-godz. $S24 > 50 \mu g/m^3$	więcej niż 35 stężeń 24-godz. $S24 > 50 \mu g/m^3$
		rok	$Sa \leq 40 \mu g/m^3$	$Sa > 40 \mu g/m^3$
Ołów	dopuszczalny	rok	$Sa \leq 0,5 \mu g/m^3$	$Sa > 0,5 \mu g/m^3$
Arsen	docelowy	rok	$Sa \leq 6 ng/m^3$	$Sa > 6 ng/m^3$
Kadm	docelowy	rok	$Sa \leq 5 ng/m^3$	$Sa > 5 ng/m^3$
Nikiel	docelowy	rok	$Sa \leq 20 ng/m^3$	$Sa > 20 ng/m^3$
Benzo(a)piren	docelowy	rok	$Sa \leq 1 ng/m^3$	$Sa > 1 ng/m^3$
Ozon	docelowy	8-godz.	nie więcej niż 25 dni ze stężeniem maks. $S8 > 120 \mu g/m^3$ (średnia dla ostatnich 3 lat)	więcej niż 25 dni ze stężeniem maks. $S8 > 120 \mu g/m^3$ (średnia dla ostatnich 3 lat)

Tab. 7. Kryteria stosowane do ochrony zdrowia

Dla celów rocznej oceny jakości powietrza oraz uchwalenia i realizacji programów jego ochrony na terenie kraju, ustanowione zostały strefy.

Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego jakość powietrza atmosferycznego w 2017 roku mierzona była na dziewięciu stacjach pomiarowych, z których 8 administrowanych było przez WIOŚ w Olsztynie. Jedna stacja w Puszczy Boreckiej zarządzana jest przez Instytut Ochrony Środowiska. Wyniki pomiarów służą do oceny jakości powietrza w 3 strefach w województwie:

- Strefie PL2801 Miasto Olsztyn
- Strefie PL2802 Miasto Elbląg
- Strefie PL2803 warmińsko-mazurskiej.

Gmina Rybno należy do strefy warmińsko-mazurskiej.

Wyniki pomiarów służą również pomocniczo do określenia tła zanieczyszczeń powietrza określanego dla planowanych inwestycji oraz do kalibracji modeli matematycznych wspomagających wykonywanie ocen rocznych i pięcioletnich jakości powietrza w strefach. Pięć stacji automatycznych pomiarów zanieczyszczeń powietrza rejestruje stężenia: SO_2 , NO , NO_2 , NO_x , CO , O_3 , PM_{10} , a w Olsztynie i Elblągu dodatkowo: benzen, toluen, ksyleny i etylobenzen.

W Nidzicy, Elblągu, Iławie, Olsztynie i Glitajnach prowadzone są pomiary metodą grawimetryczną pyłu zawieszonego PM_{10} . Na tych stanowiskach wykonuje się dodatkowe pomiary metali ciężkich w pyłe zawieszonym lub benzo(a)pirenu w pyłe. Bardzo istotnym czynnikiem w monitoringu jakości powietrza jest zapewnienie odpowiedniej jakości uzyskiwanych danych.⁶⁴

Minimalna kompletność serii pomiarowych mierzonych na stanowiskach pomiarowych zanieczyszczeń wynosi 90%.

Dokonując oceny jakości powietrza posłużono się wielkością emisji, czyli masą substancji w określonej objętości powietrza. Śledzenie zmian emisji i imisji oraz ich zależności przestrzenne mają istotne znaczenie, pozwalają bowiem na bieżącą ocenę stanu oraz zarządzanie jakością powietrza. Do śledzenia zmian emisji wykorzystywane są dane z bazy danych EKOINFONET, bazy emisyjnej sporządzanej corocznie przez GIOŚ oraz informacji zbieranych przez inspektorów w trakcie kontroli zakładów.

Zanieczyszczenia szczególnie szkodliwe dla zdrowia ludzi, takie jak pył zawieszony PM₁₀ i PM_{2,5} oraz benzo(a)piren, w województwie warmińsko-mazurskim powstają głównie w procesach spalania paliw stałych (węgiel kamienny oraz drewno), jak również w mniejszym stopniu paliw płynnych (ropa naftowa i jej pochodne).

W strukturze emisji pyłu zawieszonego PM₁₀ zdecydowanie dominuje emisja powierzchniowa oraz emisja pochodząca z rolnictwa. Należy tutaj zaznaczyć, że emisja z rolnictwa jest o wiele mniej uciążliwa dla zdrowia ludzkiego z uwagi na odległości źródeł emisji od skupisk ludzkich. Dodatkowo emisja z rolnictwa, w szczególności pyłu wiąże się z unosem pyłu z pól i nie niesie ze sobą zagrożenia metalami ciężkimi oraz benzo(a)pirenem.

Jak wynika z Raportu o stanie środowiska w województwie warmińsko-mazurskim, w 2017 roku w województwie badania jakości powietrza prowadzone były na obszarze 8 miast (Olsztyn, Elbląg, Gołdap, Ełk, Ostróda, Nidzica, Iława, Glitajny) oraz w Puszczy Boreckiej – w miejscowości Diabla Góra. Wartości średnie i maksymalne stężeń poszczególnych zanieczyszczeń zanotowanych na stacjach oraz częstości przekroczeń poziomów dopuszczalnych bądź docelowych przedstawia tabela 5. Ocenę jakości powietrza przeprowadza się pod kątem ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin. Wyniki ze stacji IOŚ w Puszczy Boreckiej brane są pod uwagę w przypadku oceny pod kątem ochrony roślin i ochrony zdrowia ludzi. Wyniki pomiarów ze stacji należących do WIOŚ są wykorzystywane tylko pod kątem **ochrony zdrowia ludzi**.

Dwutlenek azotu

Tlenki azotu tworzą się w reakcji azotu i tlenu w procesach spalania zarówno pochodzenia naturalnego (np. pożar lasu) jak i antropogenicznego. W globalnym bilansie emisja NO_x ze źródeł naturalnych znacznie przewyższa emisję ze źródeł antropogenicznych, jednak ze względu na duży stopień rozproszenia związków azotu tego pochodzenia w atmosferze nie stanowią one poważnego zagrożenia dla zdrowia człowieka. Najistotniejszym źródłem antropogenicznym jest transport. Z uwagi na to najwyższe stężenia notowane są w centrach dużych miast, w bliskim otoczeniu dróg o dużym natężeniu ruchu, oraz w tzw. kanionach ulicznych.

Średnie roczne stężenia dwutlenku azotu w roku 2017 kształtowały się znacznie poniżej średniorocznego stężenia dopuszczalnego, które wynosi 40 µg/m³. Najwyższe średnioroczne stężenie zanotowano na stacji w Ostródzie – 15,7 µg/m³ i Olsztynie – 14,1 µg/m³. Najwyższe jednogodzinne stężenie dwutlenku azotu zanotowano w Ostródzie (114,2 µg/m³). Szczególnie groźne dla zdrowia ludzkiego jest występowanie chwilowych wzrostów stężeń NO₂ spowodowanych w największej mierze przez wzmożony ruch pojazdów w godzinach szczytu komunikacyjnego. W celu ochrony ludności oraz na potrzeby zarządzania kryzysowego ustalono poziom alarmowy dla jednogodzinnego stężenia dwutlenku azotu, którego wartość wynosi 400 µg/m³. Najwyższe stężenia średnioroczne od kilku lat były notowane w miejscowości Ostróda, w której stacja położona była w bliskim sąsiedztwie drogi krajowej nr 16. Mimo zmiany lokalizacji stacji w 2016 wpływ drogi krajowej nr 16 dalej jest

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno

widoczny w wynikach pomiarów. W związku ze wzrostem ilości samochodów poruszających się na drogach województwa, WIOŚ prognozuje w najbliższych latach niewielki wzrost stężeń NO₂ w centrach Elbląga i Olsztyna oraz w otoczeniu dróg krajowych o najwyższym natężeniu ruchu. W związku ze zmianami prawa w najbliższych latach planowane jest uruchomienie dwóch stacji komunikacyjnych w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców w województwie.

Stacje pomiarowe	Substancja		SO ₂				NO ₂		NO _x	PM10		CO	Ozon		Benzen	Ołów	Arsen	Nikiel	Kadm	BaP	PM2.5
	Czas uśredniania		1h	24h	rok	pora zimowa	1h	rok	rok	24h	rok	8h	1V-31 VII	8h	rok	rok	rok	rok	rok	rok	rok
	Dopuszczalne i docelowe poziomy substancji w powietrzu		350 [µg/m ³]	125 [µg/m ³]	20 [µg/m ³]	20 [µg/m ³]	200 [µg/m ³]	40 [µg/m ³]	30 [µg/m ³]	50 [µg/m ³]	40 [µg/m ³]	10000 [µg/m ³]	18 000 [µg/m ³ ·h]	120 [µg/m ³]	5 [µg/m ³]	0,5 [µg/m ³]	6 [ng/m ³]	20 [ng/m ³]	5 [ng/m ³]	1 [ng/m ³]	25 [µg/m ³]
	Dopuszczalna częstota przekroczenia dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym		24	3			18			35				25 dni							
WIOŚ	Olsztyn ul. Puszkina	wartość max.										1532									
		średnia			2,5			14,1			23,4				1	0,006	0,7	1,4	0,2	1,49	16,9
		liczba przekroczeń	0	0			0			19				0							
	Ostróda ul. Piłsudskiego	wartość max.										1497									
		średnia			3,3			15,7			26,9										17,8
		liczba przekroczeń	0	0			0			24				0							
	Elbląg ul. Bazyńskiego	wartość max.										1761									
		średnia			4,8			13,4			24,6				1,2	0,008	0,8	1,5	0,3	2,1	17,9
		liczba przekroczeń	0	0			0			25				6,5							
	Elk Stadion	wartość max.																			
		średnia			6,3			10,4			23,6										
		liczba przekroczeń	0	0			0			25				0							
	Goldap ul. Jachowicza	wartość max.										1756									
		średnia			3,7			8,2			28,5										
		liczba przekroczeń	0	0			0			28				4							
	Nidzica ul. Traugutta	wartość max.																			
		średnia								b.d.	b.d.					0,007	0,8	1,4	0,3	3,5	
		liczba przekroczeń								b.d.											
	Iława ul. Andersa	wartość max.																			
		średnia									26,2									3,4	
		liczba przekroczeń								32											
	Giłtajny	wartość max.																			
		średnia									19,1					0,013					
		liczba przekroczeń								9											
WIOŚ	Diabla Góra (ochrona roślin)	wartość max.																			
		średnia			0,6	1			4,9		15,5		9 744			0,003	0,4	0,3	0,1	0,6	11,8
		liczba przekroczeń								4				4,7							

b.d. - zbyt niska kompletność serii pomiarowej

Tab.8. Wyniki badań zanieczyszczeń powietrza w województwie warmińsko-mazurskim w 2017 roku (<https://www.wios.olsztyn.pl/>)

Dwutlenek siarki

Na terenie naszego województwa głównym źródłem dwutlenku siarki są paleniska przemysłowe i domowe, spalające paliwa stałe, zwłaszcza węgiel kamienny (zawierający siarkę) w celach energetycznych. Notowane stężenia dwutlenku siarki mają charakter sezonowy i ich wartość związana jest ściśle z energetyką grzewczą. Wyższe stężenia SO₂ notowane są w okresie od października do marca. Notuje się wtedy ekstremalne wartości jednogodzinne i średniodobowe stężeń SO₂. Maksymalne stężenie jednogodzinne – 64,7 µg/m³ i średniodobowe – 18,6 µg/m³ zanotowano w Elku, gdzie przy odpowiednich warunkach atmosferycznych na stacji odnotowywany jest wpływ zakładu produkującego energię cieplną dla spółdzielni mieszkaniowej. Na przestrzeni wielolecia obserwowana jest stabilizacja notowanych poziomów SO₂ w powietrzu lub ujemny trend notowanych wartości średniorocznych. Spadek notowanych stężeń SO₂ w powietrzu w województwie warmińsko-mazurskim spowodowany jest stopniową likwidacją mało wydajnych palenisk w budynkach mieszkalnych, częstszym stosowaniem gazu oraz oleju opałowego w energetyce grzewczej indywidualnej i zastosowaniem nowoczesnych technologii w przemyśle.

Pył zawieszony PM10

Podobnie jak w przypadku dwutlenku siarki na terenie naszego województwa głównym źródłem pyłu są paleniska przemysłowe i domowe, spalające paliwa stałe oraz emisja z małych, lokalnych kotłowni. Stopień szkodliwości pyłu zależy od średnicy ziaren – za szkodliwy dla zdrowia ludzi uważa się pył o średnicy do $10\ \mu\text{m}$ – tzw. pył PM₁₀, który może przedostawać się do górnych dróg oddechowych wraz z wdychanym powietrzem, powodując choroby układu oddechowego.

Stacje pomiarowe pyłu PM₁₀ w 2017 roku znajdowały się w 8 miastach: Olsztynie, Elblągu, Elku, Ostródzie, Gołdapi, Iławie, Nidzicy i Glitajnach (stacja tła przemysłowego). Pomiary zanieczyszczenia powietrza pyłem PM₁₀ w województwie warmińsko-mazurskim metodą grawimetryczną (manualną) prowadzone były w 2017 roku w Nidzicy, Iławie, Olsztynie, Elblągu i Glitajnach. Pomiary metodą optyczną prowadzone były na pięciu automatycznych stacjach pomiarów zanieczyszczeń powietrza w: Olsztynie, Elblągu, Elku, Gołdapi i Ostródzie. WIOŚ w Olsztynie zgodnie z wytycznymi GIOŚ przekazuje informacje o ryzyku przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu PM₁₀ do Zarządu Województwa Warmińsko-Mazurskiego i Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego.

Przy określaniu jakości powietrza pod kątem zanieczyszczenia pyłem PM₁₀ bierze się pod uwagę średnioroczne i średniodobowe stężenie. W przypadku wartości średniorocznej poziom dopuszczalny wynosi $40\ \mu\text{g}/\text{m}^3$. W przypadku wartości dobowych bierze się pod uwagę liczbę dni, w których zanotowano stężenie większe od wartości $50\ \mu\text{g}/\text{m}^3$. Poziomem dopuszczalnym w tym przypadku jest liczba 35 dni, w których zanotowano taką sytuację.

Najwyższe stężenia notowane są w sezonie grzewczym, w okresie niskich temperatur, którym towarzyszy niska prędkość wiatru. Szczególnie wysokie stężenia notuje się w warunkach inwersji termicznej tj. gdy atmosfera wykazuje się równowagą stałą, co ma najczęściej miejsce w trakcie pogody wyżowej, w okresie zimowym. Istnieje ujemna korelacja pomiędzy notowanymi przekroczeniami wartości dobowych, a temperaturą powietrza. Na obszarach, na których istnieje przewaga ogrzewania indywidualnego słabej jakości paliwem, w połączeniu z niekorzystnymi warunkami meteorologicznymi mogą wystąpić przekroczenia dobowych poziomów dopuszczalnych lub nawet poziomu alarmowego, który wynosi $300\ \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Na żadnej ze stacji nie zanotowano więcej niż 32 dni z wartościami powyżej $50\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ mimo dosyć długiego epizodu mrozów i co za tym idzie wysokich wartości dobowych w styczniu 2017 roku. Wszystkie strefy zakwalifikowano do klasy A.

Metale ciężkie oznaczane w pyłe PM₁₀

Metale ciężkie w pyłe PM₁₀ w 2017 roku były oznaczane w ramach Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na czterech stanowiskach pomiarowych: Nidzica, Olsztyn, Glitajny i Elbląg. Źródłem emisji metali ciężkich do atmosfery są głównie procesy technologiczne, w których używa się związków tych substancji lub działalność kopalni metali ciężkich lub szlachetnych, w mniejszym stopniu transport oraz sektor energetyczny. Metale ciężkie zawarte w pyłach nie ulegają, jak to się dzieje z innymi zanieczyszczeniami, rozkładowi w środowisku, natomiast mogą kumulować się w poszczególnych elementach ekosystemu (np. w glebie, roślinach lub w organizmach żywych). Stężenia średnioroczne metali ciężkich notowane na wszystkich stanowiskach pomiarowych w województwie warmińsko-mazurskim są bardzo niskie w stosunku do wartości dopuszczalnych i docelowych. Stężenia ołowiu w pyłe zawieszonym PM₁₀ kształtowały się od wartości $0,013\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Glitajnach do $0,006\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Olsztynie. Na stacji tła regionalnego Puszcza Borecka wartość średnioroczna wyniosła $0,003\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ przy poziomie dopuszczalnym $0,5\ \mu\text{g}/\text{m}^3$.⁶⁷

Stężenia pozostałych metali ciężkich w pyłe zawieszonym PM₁₀ zawierały się w przedziale do 20% poziomów docelowych.

Tlenek węgla

Tlenek węgla (CO) powstaje w wyniku niepełnego spalania węgla. Jest gazem silnie toksycznym i wybuchowym, jednak ze względu na małą gęstość (1,25 kg/m³) szybko rozprzestrzenia się w atmosferze. Głównym Źródłem tego zanieczyszczenia jest transport drogowy oraz sektor komunalny.

Tlenek węgla w 2017 roku oznaczany był w: Olsztynie, Ostródzie, Elblągu i Gołdapi. 8-godzinne stężenia tlenu węgla w roku 2017 kształtowały się poniżej 2000 µg/m³. Rozpiętość wartości maksymalnych i minimalnych, zarejestrowanych na stacjach pomiarowych w przeciągu ostatnich kilku lat, wykazuje niewielką zmienność. Wartości maksymalne nigdy nie przekroczyły połowy wartości dopuszczalnej. Wszystkie strefy w województwie zakwalifikowano do klasy A.

Ozon

Ozon jest tzw. zanieczyszczeniem wtórnym. Powstaje w wyniku procesów fotochemicznych w troposferze. Do prekursorów takiej reakcji należą między innymi tlenki azotu i węglowodory, których powstaje najczęściej w procesie spalania w silnikach samochodowych. Zanieczyszczenie ozonem jest więc silnie powiązane z zanieczyszczeniami komunikacyjnymi przyczynowo, ale nie obszarowo. Najwyższe stężenia ozonu notuje się przeważnie w pewnym oddaleniu od głównych linii komunikacyjnych i aglomeracji miejskich.

Ocenę zanieczyszczenia powietrza pod kątem ozonu dla zdrowia ludzi dokonuje się w każdej ze stref w województwie warmińsko-mazurskim. Podstawą przydzielenia strefy do odpowiedniej klasy stanowi najmniej korzystny wynik pomiarów przeprowadzonych na jej terenie. Poziom docelowy dla ozonu wynosi 120 µg/m³. Maksymalna liczba dni, w których przynajmniej jedna zanotowana średnia ośmiogodzinna jest większa od tej wartości wynosi 25. Do klasyfikacji wskaźnika służy średnia liczba dni, w których zanotowano 8-godzinną średnią kroczącą z wartością powyżej 120 µg/m³ z okresu trzech lat. Do oceny 2017 roku wykorzystano dane spełniające odpowiednie kryteria z lat 2015–2017.

Tylko na jednej stacji pomiarowej zanotowano w 2017 roku przynajmniej jeden dzień, w którym zarejestrowano ośmiogodzinną średnią powyżej wartości 120 µg/m³. Najwyższą średnią z okresu trzech ostatnich lat zanotowano w Elblągu – 6,5.

Benzen

Głównym źródłem zanieczyszczenia benzenem jest transport drogowy. Powstaje w wyniku niepełnego spalania paliw wysokooktanowych. Innymi źródłami tego zanieczyszczenia są między innymi lakiernie i wszelkiego rodzaju zakłady stosujące w procesie produkcyjnym różnego rodzaju rozpuszczalniki lub inne rodzaje Lotnych Związków Organicznych (LZO).

Wyniki pomiarów zanieczyszczenia powietrza benzenem prowadzone w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców wykazują brak zmienności na przestrzeni ostatnich lat i wskazują na małe zagrożenie dla zdrowia ludności od strony tego zanieczyszczenia. Ocenę w 2017 roku przeprowadzono na podstawie pomiarów ze stacji w Olsztynie i Elblągu. Zanotowano odpowiednio stężenia średnioroczne na poziomie 1,0 µg/m³ i 1,2 µg/m³ Wszystkim strefom przypisano klasę A.

Pył PM_{2.5}

WIOŚ Olsztyn dysponuje 4 analizatorami rozmieszczonymi na trzech stacjach w68 województwie: w Olsztynie, Ostródzie i Elblągu. Pomiary prowadzone są w kilku celach.

Pierwszym jest potrzeba dokonywania ocen jakości powietrza w strefach pod tym kątem. Drugim celem jest potrzeba obliczenia wskaźnika średniego narażenia na poziomie krajowym. Trzy z czterech analizatorów mierzą stężenie pyłu PM_{2.5} metodą grawimetryczną. Poziom dopuszczalny określony dla zanieczyszczenia wynosi 25 µg/m³. W drugiej fazie – do końca 2020 roku poziomem dopuszczalnym ma być wartość 20 µg/m³. Na wszystkich trzech stacjach średnioroczne stężenie pyłu zawieszonego PM_{2.5} było niższe od wartości poziomu dopuszczalnego, który ma być osiągnięty do 2020 roku. Najwyższe średnioroczne stężenie zanotowano na stacji w Elblągu – 17,9 µg/m³.

Benzo(a)piren

Głównym źródłem tego zanieczyszczenia jest spalanie paliw kopalnych w tzw. warunkach niepełnego spalania. O ilości benzo(a)pirenu emitowanego do atmosfery decyduje wydajność pieca, jakość używanego paliwa, temperatura spalania, temperatura oraz prędkość gazów wylotowych. Z uwagi na brak potrzeby wykorzystywania paliw kopalnych do celów grzewczych w okresie letnim stężenia notowane w okresie zimowym są kilkukrotnie wyższe od obserwowanych wiosną i latem. Ocena za rok 2017 została dokonana na podstawie pomiarów przeprowadzonych na 4 stacjach: w Elblągu, Iławie, Olsztynie i Nidzicy oraz wyników modelowania matematycznego wykonanego na zlecenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Poziomy benzo(a)pirenu zanotowane w 2017 roku wskazują na przekroczenie poziomu docelowego w strefie miasto Elbląg i strefie warmińsko-mazurskiej.

Analiza danych za 2017 rok pozwala wnioskować, że jakość powietrza w województwie warmińsko-mazurskim jest na ogół dobra. Zanieczyszczenia gazowe takie jak: SO₂, NO₂, Benzen i CO w szczególności charakteryzują się niskimi notowanymi wartościami stężeń w stosunku do poziomów dopuszczalnych. Wartości średnioroczne wspomnianych zanieczyszczeń od kilku lat są na podobnym poziomie i obecnie nie można mówić o zagrożeniu wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla tych substancji.

Lokalnie mogą występować sytuacje niekorzystne dla zdrowia mieszkańców, np. w miejscu o zwiększonej emisji spalin samochodowych, zanieczyszczeń przemysłowych, zanieczyszczeń powstających przy niepełnym spalaniu paliw stałych. Niekorzystną dla zdrowia jakość powietrza może potęgować ciasna zabudowa miejska oraz rzeźba terenu.

Analizując lokalizację stanowisk pomiarowych i uzyskiwane w nich wyniki badań należy stwierdzić, że znacznie lepsze warunki zdrowotne pod względem jakości powietrza są na obszarach zaopatrywanych w energię ciepłą z centralnych ciepłowni lub zmodernizowanych kotłowni lokalnych, z dala od tras komunikacyjnych o dużym nasileniu ruchu. Wyniki różnego rodzaju analiz, dane zawarte w bazie emisyjnej oraz wyniki pochodzące ze stacji pomiarowych pokazują, że południowo-zachodnia i zachodnia część województwa są narażone na gorszą jakość powietrza atmosferycznego.

Niebezpieczeństwo pogorszenia się jakości powietrza dotyczy głównie zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM₁₀, benzo(a)pirenem i NO₂. Stosunkowo duże stężenia benzo(a)pirenu mogą oznaczać oprócz spalania słabej jakości paliw stałych, wykorzystanie tworzyw sztucznych do ogrzewania gospodarstw domowych. W celu uniknięcia przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu Zarząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego uchwalił Programy Ochrony Powietrza dla stref, w których zanotowano przekroczenia. Dodatkowo zostały uchwalone Plany Działań Krótkoterminowych, w których zapisane są działania jakie należy podjąć w przypadku przekroczeń poziomów alarmowych oraz w przypadku wystąpienia ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego lub docelowego. Działanie zapisane we wspomnianych dokumentach⁶⁹ realizują władze gmin poprzez wprowadzanie Planów Gospodarki Niskoemisyjnej lub w

przypadku wdrażania działań zapisanych w Planach Działań Krótkoterminowych podejmowane są również przez jednostki odpowiedzialne za zarządzanie kryzysowe

Tabela 7.26. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu PM_{2,5}) [źródło: GIOŚ]

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	BaP	PM _{2,5}
1	miasto Olsztyn	PL2801	A	A	A	A	A ¹	A	A	A	A	A	A	A1 ³
2	miasto Elbląg	PL2802	A	A	A	A	A ²	A	A	A	A	A	A	A1 ³
3	strefa warmińsko-mazurska	PL2803	A	A	A	A	A ¹	A	A	A	A	A	C	A1 ³

¹⁾ Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

²⁾ Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskała klasę D1

³⁾ Dla pyłu PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, strefy uzyskały klasę A

Tab.9. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu PM_{2,5}) [źródło: GIOŚ Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim raport wojewódzki za rok 2020]

Wyniki oceny jakości powietrza wskazują na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ w strefie warmińsko-mazurskiej oraz poziomu celu długoterminowego dla ozonu w strefie miasto Olsztyn i strefie warmińsko-mazurskiej. Do oceny wszystkich wskaźników w pierwszej kolejności wykorzystano wyniki pomiarów prowadzonych na stałych stanowiskach pomiarowych, które spełniały kryteria dotyczące kompletności danych. W przypadku wskaźników, dla których zanotowano przekroczenia, wykorzystano wyniki modelowania matematycznego wykonanego przez IOŚ-PIB i metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza IOŚ-PIB. Rok 2020 podobnie jak rok 2019 był znacznie cieplejszy w stosunku do lat poprzednich. Wpłynęło to na zmniejszenie emisji pyłów z sektora komunalno-bytowego, co znalazło przełożenie na niskie stężenia pyłów zawieszonych PM_{2,5} i PM₁₀ oraz zawartego w pyłe PM₁₀ benzo(a)pirenu. W województwie warmińsko-mazurskim historycznie notowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych wyłącznie pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz zawartego w nim benzo(a)pirenu. Sprzyjające warunki meteorologiczne w okresie zimowym wpłynęły na zdecydowaną poprawę jakości powietrza w województwie. Średnioroczne stężenia pyłu PM₁₀ były niższe w stosunku do 2019 roku na poszczególnych stacjach od 1 µg/m³ do 3 µg/m³. Liczba dni ze stężeniami średniodobowymi powyżej 50 µg/m³ (w porównaniu z rokiem 2019) spadła na każdej stacji oprócz Puszczy Boreckiej, na której pozostała na tym samym poziomie. Spadek ten wyniósł od 2 dni na stacjach w: Glitajnach, Olsztynie i Ostródzie do 19 na stacji w Gołdapi. Wskaźnikiem dla którego wymagane jest sporządzenie lub aktualizacja Programu Ochrony Powietrza był benzo(a)piren dla którego zanotowano przekroczenie poziomu docelowego w strefie warmińsko-mazurskiej. Obszary przekroczeń zostały wskazane poprzez wykorzystanie metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania matematycznego IOŚ-PIB.

W 2020 roku Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego podjął Uchwałę sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego PM₁₀ i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM₁₀ wraz z planem działań krótkoterminowych.

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno

Tabela 4-2 Zakres i rodzaj działań krótkoterminowych oraz sposób postępowania dla pyłu zawieszonego PM10

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
POZIOM 1 (kolor żółty - ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego)					
SWmlnf	Informacja o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego	Informacje na stronie internetowej o możliwości wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu PM10	-	WCZK	-
SWmlSo	Stosowanie się do ustawowego zakazu spalania odpadów w instalacjach do tego nieprzystosowanych	Wzmoczenie kontroli kotłów domowych w tym zakresie	emisja powierzchniowa	obywatele	Straż Miejska/Gminna/ pracownicy gmin
SWmlOm	Ogrzewanie mieszkań lepszym jakościowo paliwem	Zalecenie dla mieszkańców strefy – jeżeli jest to możliwe, nie należy stosować paliwa stałego (węgla, drewna) do ogrzewania lub stosować węgiel lepszej jakości (paliwo lepszej jakości powinno posiadać przynajmniej parametry: wilgotność – poniżej 15%, zawartość popiołu - poniżej 15%, kaloryczność – powyżej 21MJ/kg)	emisja powierzchniowa	obywatele	-
POZIOM 2 (kolor pomarańczowy -ryzyko przekroczenia poziomu informowania)					
SWmlnf	Informacja o ryzyku przekroczenia poziomu informowania	Informowanie społeczeństwa i wskazanych w PDK podmiotów o ryzyku wystąpienia przekroczenia progu informowania oraz konieczności podjęcia działań określonych dla alertu 2	-	WCZK	-
SWmlISg	Zakaz używania spalinowego sprzętu ogrodniczego i grilli	Należy realizować w okresie od wiosny do jesieni	emisja niezorganizowana	obywatele	Straż Miejska/Gminna/ pracownicy gmin; Policja
SWmlIPo	Kontrola przestrzegania zakazu palenia odpadów biogennych (liści, gałęzi, trawy)	Wzmoczenie liczby kontroli; należy realizować w okresie od wiosny do jesieni	emisja niezorganizowana	-	Straż Miejska/Gminna/ pracownicy gmin; Policja
Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
SWmlIPk	Zakaz palenia w kominkach	Nie dotyczy, gdy jest to jedyne źródło ciepła	emisja powierzchniowa	obywatele	Straż Miejska/Gminna/ pracownicy gmin
SWmlIOm	Ogrzewanie mieszkań lepszym jakościowo paliwem	Zalecenie dla mieszkańców strefy – jeżeli jest to możliwe, nie należy stosować paliwa stałego (węgla, drewna) do ogrzewania lub stosować węgiel lepszej jakości (paliwo lepszej jakości powinno posiadać przynajmniej parametry: wilgotność – poniżej 15%, zawartość popiołu - poniżej 15%, kaloryczność – powyżej 21MJ/kg)	emisja powierzchniowa	obywatele	-
SWmlIKw	Zakaz używania kotłów węglowych/na drewno jeżeli pozwolenie na użytkowanie lub miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego wskazują inny sposób ogrzewania pomieszczeń	Wzmoczenie kontroli kotłów domowych w tym zakresie	emisja powierzchniowa	obywatele	Straż Miejska/Gminna/ pracownicy gmin
SWmlISo	Stosowanie się do ustawowego zakazu spalania odpadów w instalacjach do tego nieprzystosowanych	Wzmoczenie kontroli kotłów domowych w tym zakresie	emisja powierzchniowa	obywatele	Straż Miejska/Gminna/ pracownicy gmin
POZIOM 3 (kolor czerwony - ryzyko przekroczenia poziomu alarmowego)					
SWmlnf	Informacja o ryzyku przekroczenia poziomu alarmowego	Informowanie społeczeństwa i wskazanych w PDK podmiotów o przekroczeniu poziomu alarmowego i konieczności podjęcia działań określonych dla alertu 3	-	WCZK	-
SWmlIKm	Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego; Wprowadzenie bezpłatnych przejazdów komunikacją zbiorową dla posiadaczy samochodów osobowych, w dniach alertowych w gminach, w których funkcjonuje komunikacja zbiorowa	emisja liniowa	obywatele, przewoźnicy (np. PKS, MKZ, MPK, MKS itp.)	-

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
SWmIIISs	Zakaz używania spalinowego sprzętu ogrodniczego	Należy realizować w okresie wiosennym i jesiennym	emisja nieorganizowana	obywatele	Straż Miejska/Gminna/ pracownicy gmin
SWmIIIPo	Wzmoczenie kontroli przestrzegania zakazu palenia odpadów biogenych (liści, gałęzi, trawy)	Należy realizować w okresie jesiennym i wiosennym	emisja nieorganizowana	-	Straż Miejska/Gminna/ pracownicy gmin
SWmIIIPk	Zakaz palenia w kominkach	Nie dotyczy, gdy jest to jedyne źródło ciepła	emisja powierzchniowa	obywatele	Straż Miejska/Gminna/ pracownicy gmin
SWmIIIOm	Ogrzewanie mieszkań lepszym jakościowo paliwem	Zalecenie dla mieszkańców strefy – jeżeli jest to możliwe, nie należy stosować paliwa stałego (węgiel, drewna) do ogrzewania lub stosować węgiel lepszej jakości (paliwo lepszej jakości powinno posiadać przynajmniej parametry: wilgotność – poniżej 15%, zawartość popiołu - poniżej 15%, kaloryczność – powyżej 21MJ/kg)	emisja powierzchniowa	obywatele	-
SWmIIISo	Stosowanie się do ustawowego zakazu spalania odpadów w instalacjach do tego nieprzystosowanych	Wzmoczenie kontroli kotłów domowych w tym zakresie	emisja powierzchniowa	-	Straż Miejska/Gminna/ pracownicy gmin
SWmIIIZw	Zakaz wjazdu samochodów ciężarowych powyżej 3,5 t, do miast	Czasowy zakaz wjazdu do miast	Emisja liniowa	Odpowiednie Zarządy Dróg Miejskich – właściwe oznakowanie dróg, przedsiębiorstwa przewozowe	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
SWmIIUIr	Uptyśnienie ruchu kołowego w mieście	Kierowanie ruchem przez policję na niewłaściwych skrzyżowaniach, w godzinach o dużym natężeniu ruchu; Przekierowanie ruchu na drogi alternatywne o mniejszym natężeniu ruchu.	Emisja liniowa	Odpowiednie Zarządy Dróg Miejskich – właściwe oznakowanie dróg, Policja	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego

Tab.10. Załącznik do Uchwały Nr XVI/280/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 maja 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej.

3.2.7 Hałas

Na klimat akustyczny przeważający wpływ ma hałas pochodzenia antropogenicznego występujący w środowisku. Prawo ochrony środowiska definiuje hałas jako dźwięki zawierające się w przedziale częstotliwości od 16 Hz do 16 000 Hz. *Hałasem przyjęto nazywać wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego, działające za pośrednictwem powietrza na organ słuchu i inne elementy organizmu ludzkiego* (definicja profesorów: Z. Engla, I. Maleckiego, J. Sadowskiego). Hałas ten można podzielić na dwie podstawowe kategorie: hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy itp.) oraz hałas przemysłowy. Istnieje także hałas komunalny występujący

w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

Regulacje prawne badań i oceny stanu klimatu akustycznego to:

- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 117*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz.U. z 2008 r. Nr 206, poz. 1291 - załącznik numer 6)*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 października 2007 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. 2007r. Nr 192, poz. 1392 - załączniki 1 i 2)*

Z dniem 23 października 2012 roku weszło w życie nowe rozporządzenie Ministra Środowiska zmieniające dotychczasowe rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów⁷²

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno

hałasu w środowisku z 14 czerwca 2007 roku (Dz.U. Nr 120 poz.826). Dotychczas obowiązujące rozporządzenie zawierało jedno z najostrzejszych norm w Unii Europejskiej. Dopuszczalne limity natężenia hałasu w ciągu dnia były określone na poziomie od 50 dB do 65 dB, a w nocy - od 45 dB do 55 dB. W nowym rozporządzeniu limity te zostały odpowiednio podniesione do 68 dB w ciągu dnia oraz do 60 dB w ciągu nocy.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ 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 ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej 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 ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Tab.11. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby (załącznik do Rozporządzenia Ministra⁷³

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno

Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku – j.t. Dz.U. z 2014r., poz. 112.)

Przedział w dB	Skutki
Poniżej 35 dB	Nieszkodliwe dla zdrowia, mogą być jednak denerwujące lub przeszkadzać przy pracy wymagającej skupienia
Od 35 do 70 dB	Zmęczenie układu nerwowego, utrudniają komunikowanie się, zasypianie i wypoczynek
Od 70 do 85 dB	Znaczne obniżenie wydajności pracy, mogą być szkodliwe dla zdrowia i powodować uszkodzenie słuchu
Od 85 do 130 dB	Powodują liczne schorzenia organizmu, uniemożliwiają zrozumiałość mowy nawet z bliskiej odległości
Powyżej 130 dB	Trwałe uszkodzenie słuchu, wywołują drgania organów wewnętrznych

Tab.11a. Oddziaływanie hałasu na organizm ludzki

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego, w szczególności przez obniżenie hałasu przynajmniej do stanu normatywnego, i utrzymywanie go na jak najniższym poziomie.

W województwie warmińsko-mazurskim klimat akustyczny kształtowany jest w głównej mierze przez hałas komunikacyjny. Położenie geograficzne oraz niepodważalne walory turystyczne regionu determinują strukturę i natężenie ruchu na drogach. Największą uciążliwość akustyczną stanowi tranzyt ciężarowy na trasach komunikacyjnych w obrębie miast i w pobliżu zabudowań mieszkalnych. Hałas generowany przez przejazdy pociągów ma postać zdarzeń incydentalnych, w związku z tym jego wpływ na ogólny stan akustyczny środowiska w województwie jest marginalny. W województwie warmińsko-mazurskim największe zakłócenia komfortu akustycznego powodują zakłady przetwórstwa rolno-spożywczego, przetwórstwa drewna w tym produkcji mebli, energetyki ciepłej, zwirownie, obiekty handlowe i rekreacyjne, punkty skupu złomu, wytwórnie wyrobów betonowych, składy materiałów budowlanych.

Głównym źródłem hałasu na terenie gminy Rybno jest komunikacja drogowa. Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie gminy utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Przyczyną wzrostu uciążliwości może być również zła jakość nawierzchni dróg. Szczególnie odczuwalne jest to w centrum miejscowości oraz wzdłuż głównych dróg wiodących przez miejscowości. Innym źródłem hałasu są tereny rekreacji indywidualnej i zbiorowej w strefach przyjeziornych. Najbliższe punkty pomiarowe hałasu komunikacyjnego znajdują się poza granicami gminy.

Analizowany teren jest terenem nieklasyfikowanym akustycznie według wyżej wymienionego Rozporządzenia. Po realizacji ustaleń planu będzie to teren zabudowy mieszkaniowej i rekreacyjnej, chronionym akustycznie.

3.2.8 Promieniowanie elektromagnetyczne

Na pole elektromagnetyczne (PEM) składają się pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz, które tworzą zakres promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego. Jego głównymi źródłami są linie wysokiego napięcia, stacje nadajnikowe telefonii komórkowej, radary, telefony komórkowe, urządzenia elektryczne itp. Do naturalnych źródeł pól elektromagnetycznych należy Ziemia oraz Słońce. Jak do tej pory nie ma doniesień o badaniach naukowych, które określałyby negatywny wpływ PEM, o wartościach nieprzekraczających poziomów dopuszczalnych, na organizmy żywe, w tym na człowieka.

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno

Standardy dotyczące jakości środowiska dla pól elektromagnetycznych zostały określone rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 19 grudnia 2019r., poz. 2448). Natomiast na podstawie ust. 3 art. 123 ustawy Prawo ochrony środowiska powstało rozporządzenie Ministra Środowiska z 15 grudnia 2020r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 21 grudnia 2020r., poz. 2311).

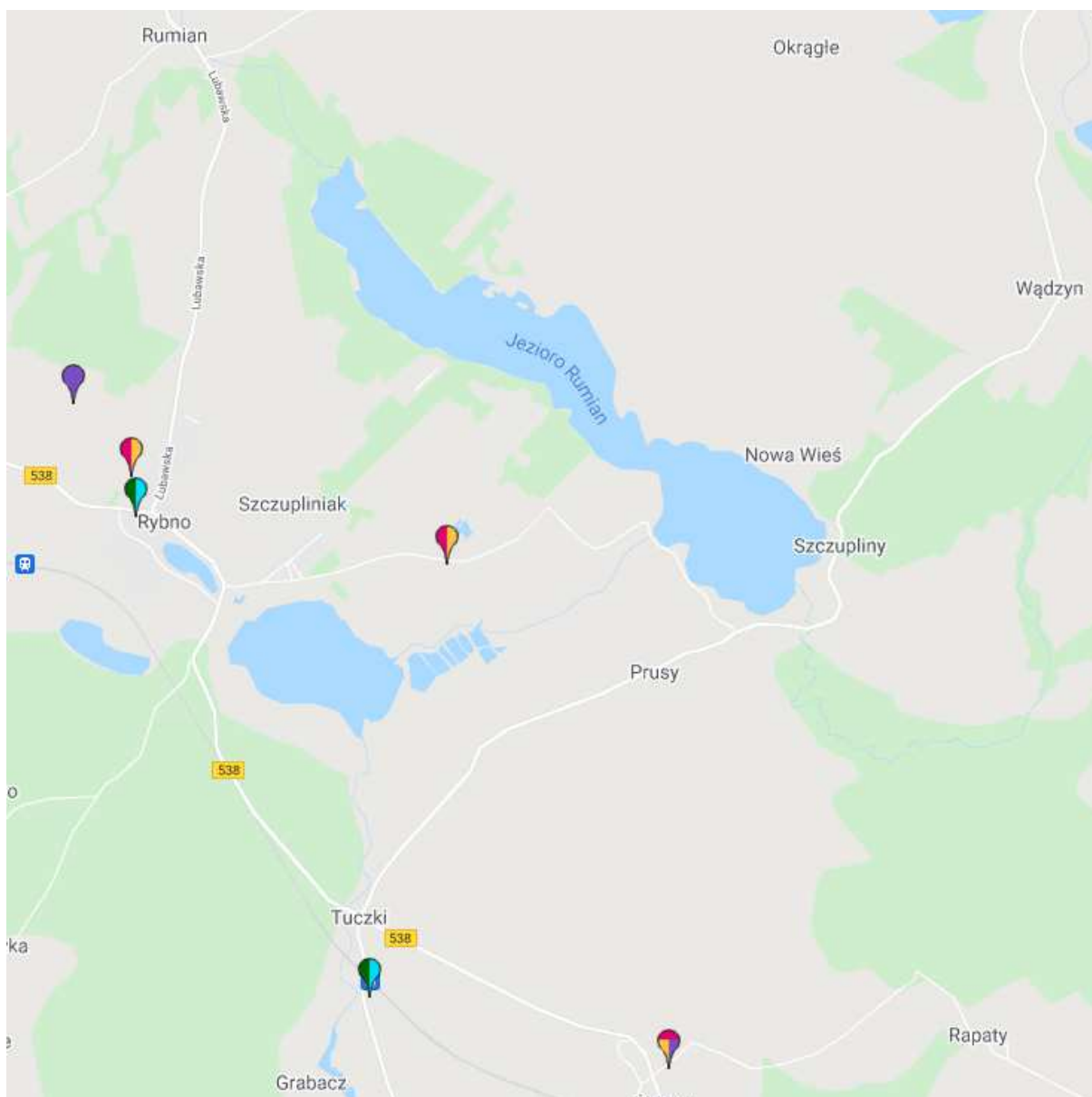
Ochrona środowiska przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego jego stanu poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz, gdy poziomy te nie są dotrzymane – na zmniejszaniu poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych. Obowiązek badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wynika z zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska.

Aktualnie na terenie opracowania nie występują linie elektroenergetyczne 110kV, stacje bazowe telefonii komórkowej znajdują się w okolicach Rybna i Tłuczek (Ryc.19).

WIOŚ w Olsztynie w 2017 roku wykonał pomiary natężeń pól elektromagnetycznych w 45 punktach na terenie całego województwa (Ryc. 18).



Ryc.18. Lokalizacja punktów pomiarowych pól elektromagnetycznych w 2017 roku (<https://www.wios.olsztyn.pl/>)



Ryc.19. Lokalizacja stacji bazowych tk w rejonie gminy Rybno (źródło <http://beta.btsearch.pl/>)

Rozkład uśrednionych wartości składowej elektrycznej promieniowania elektromagnetycznego kształtuje się w zależności od miejsca, w jakim zostały wykonane pomiary. W żadnym punkcie pomiarowo-kontrolnym nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej promieniowania elektromagnetycznego ustalonej na poziomie 7 V/m. Odnotowane wartości natężeń składowej elektrycznej w 45 punktach pomiarowych zawierały się w przedziale od 0 do 1,4 V/m. Najwyższe natężenie rzędu 1,34 V/m zaobserwowano w Olsztynie przy ul. Żołnierskiej. Średnie arytmetyczne w trzech typach obszaru przebywania ludności mieściły się w zakresie 0,19–0,56 V/m. Wartości mierzonych natężeń rosną wraz z wielkością miejscowości. Na obszarach wiejskich przedział wielkości składowej elektrycznej wynosi 0–0,5 V/m.

Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego w 2017 roku nie stwierdzono obszarów z przekroczeniami dopuszczalnych wartości poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określonych dla miejsc dostępnych dla ludności.

3.2.9 Obszary zagrożone powodzią

Zgodnie z art. 16 pkt 34 ustawy Prawo wodne, obszary szczególnego zagrożenia powodzią to takie, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%, obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10-%, obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska (o których mowa w art. 224 ustawy), stanowiące działki ewidencyjne oraz pas techniczny.

Dla obrębu Nowa Wieś sporządzono mapy zagrożenia powodziowego (ISOK). Obszar opracowania nie znajduje się w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodziowego (Ryc.20).



Ryc.20. Fragment mapy zagrożenia powodziowego / <https://wody.isok.gov.pl/> /

3.2.10 Gospodarka odpadami

Gmina Rybno wraz z 11 innymi gminami należy do Ekologicznego Związku Gmin „Działdowszczyzna”. Zadaniem Związku jest:

- wdrażanie i koordynowanie programów rozwoju ekologicznego rejonu działania Związku,
- ochrona środowiska, w tym: ochrona ziemi przed odpadami komunalnymi i przemysłowymi, ochrona powietrza atmosferycznego, wód i lasów, edukacja ekologiczna społeczeństwa, gospodarki wodnej, rekreacji i turystyki, zapobieganiu bezdomności zwierząt na zasadach określonych w przepisach o ochronie zwierząt.

Według Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2022 gmina Rybno należy do regionu zachodniego gospodarki odpadami.

5.1.5. Region Zachodni

REGION ZACHODNI		
Gminy wchodzące w skład regionu	Godkowo, Jonkowo, Olsztynek, Ostróda (M), Ostróda (W), Miłomłyn, Miłakowo, Łukta, Morąg, Dąbrówno, Małdyty, Grunwald, Iława (M), Iława (W), Lubawa (W), Lubawa (M), Zalewo, Kisielice, Susz, Nowe Miasto Lubawskie (M), Nowe Miasto Lubawskie (W), Kurzętnik, Biskupiec, Grodziczno, Działdowo (M), Działdowo (W), Iłowo-Osada, Lidzbark, Płońska, Rybno , Janowiec Kościelny, Janowo, Kozłowo, Nidzica	
Liczba ludności w 2014 r.	368 252	
Liczba ludności w 2022 r.	360 275	
Liczba ludności w 2028 r.	352 580	
Zebrań/odebranych odpady komunalne ogółem		Zdolność przerobowa RIPOK
w 2014 r.	92 765,45 Mg	320 000 Mg/rok (w tym 236 850 Mg/rok dla zmieszanych odpadów komunalnych)
w 2022 r.	108 504 Mg	
w 2028 r.	109 834 Mg	
Odebranych odpady komunalne zmieszane		
w 2014 r.	70 271,10 Mg	
w 2022 r.	54 252 Mg	
w 2028 r.	43 934 Mg	
Selektywnie zebranych/odebranych odpady zielone i inne bioodpady		
w 2014 r.	3 085,90 Mg	22 500 Mg/rok (w tym 9 150 Mg/rok dla odpadów zielonych i innych bioodpadów)
w 2022 r.	5 404 Mg	
w 2028 r.	5 994 Mg	
Ilość odpadów z przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczona do składowania w latach 2016-2030	186 800 m³	Wolna pojemność składowisk 1 580 095 m³

Ekologiczny Związek Gmin „Działdowszczyzna” ul. Przemysłowa 61 13-200 Działdowo	Działdowo/ Zakrzewo, gm. Działdowo	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów	Część mechaniczna Działdowo	30 000 Mg/rok (w tym 21 850 Mg/rok dla zmieszanych odpadów komunalnych)
	Zakrzewo, gm. Działdowo	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów	Część biologiczna Zakrzewo	15 000 Mg/rok
			Kompostownia pryzmowa	2 000 Mg/rok
		Składowisko odpadów	kwatery III	288 800 m ³

Tab.12. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w Regionie Zachodnim dla Ekologicznego Związku Gmin „Działdowszczyzna”

W celu zwiększenia poziomów selektywnej zbiórki odpadów planowane są inwestycje w zakresie rozbudowy, modernizacji oraz budowy punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Aktualnie funkcjonują 62 PSZOKi, w 17 z nich planowana jest rozbudowa i modernizacja, a 38 nowych obiektów jest planowanych do budowy w latach 2017-2022. W każdej gminie miejskiej będzie funkcjonował przynajmniej 1 punkt, a pozostałe będą równomiernie rozmieszczone na terenie województwa. Średnio jeden PSZOK będzie obsługiwał około 14 130⁷⁸

mieszkańców. W każdym obiekcie będzie punkt wymiany rzeczy używanych, a w punktach obsługujących ludność miejską dodatkowo punkt napraw (przygotowania do ponownego użycia).

Na terenie Ekologicznego Związku Gmin „Działdowszczyzna” funkcjonują 3 punkty selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK) tj. w Działdowie, w Ciechanówku i w Nidzicy; RIPOK w Działdowie. Wszystkie niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne oraz odpady selektywnie gromadzone odbierane są i przekazywane do RIPOK w Działdowie.

3.2.11 Krajobraz

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w granicach Welskiego Parku Krajobrazowego, którego cele ochrony dotyczą ochrony wartości przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych tj. zachowanie w niewielkim stopniu przekształconego krajobrazu rolniczego, zachowanie wysokich skarp polodowcowych rynien jeziornych i odcinków przełomowych rzeki Wel ze szczególnym uwzględnieniem jej odcinków o charakterze potoku górskiego.

Zaburzenia powstające w krajobrazie wynikają z niewłaściwej i nieumiejętnej gospodarki krajobrazem. Przestrzeń jest niewłaściwie dzielona i degradowana, często zabudowywana przypadkowo tak pod względem lokalizacji jak i architektury. Dewastacja krajobrazu następuje najbardziej w strefach przyjeziornych. Zainwestowanie rekreacyjne tj. domki letniskowe i zdewastowane przyczepy campingowe pojawiają się w przypadkowej lokalizacji. Ekspansja osadnictwa letniskowego, zwłaszcza w strefach brzegowych jezior przyczyniła się do znacznego obniżenia walorów krajobrazowych i stanowi element dysharmonijny. Indywidualne budownictwo letniskowe cechuje dowolność form i rozwiązań: od obiektów substandardowych, typowych drewnianych domków letniskowych po duże domy całoroczne.

Dalsze działania antropizacji środowiska przyrodniczego (wyznaczanie nowych terenów inwestycyjnych, wprowadzanie nowego przeznaczenia terenu) oraz dopuszczenie rozlewania się zainwestowania rekreacyjnego w szczególności w postaci indywidualnych domów i działek letniskowych, w efekcie prowadzić będzie do znacznego pogorszenia warunków krajobrazowych i degradacji środowiska przyrodniczego.

3.2.12 Formy ochrony przyrody

Welski Park Krajobrazowy powstał w celu ochrony walorów przyrodniczych, historycznych oraz kulturowych regionu, a przede wszystkim doliny rzeki Wel. Obszar objęty opracowaniem znajduje się w granicach Parku i od strony północnej graniczy z doliną rzeki Wel. Zagrożenia dla zachowania ww. walorów Parku Na obszarach leśnych WPK główne zagrożenia związane z gospodarką człowieka to wprowadzanie drzew obcych siedliskowo, stosowanie zrębów zupełnych, protegowanie sosny, usuwanie wszystkich martwych drzew i grabienie ściółki, a także zabudowa rekreacyjno-sportowa terenów leśnych oraz zmiany stosunków wodnych, w tym: osuszanie w wyniku melioracji, pozyskiwanie torfu, obniżanie poziomu wód gruntowych i regulacja cieków. Ponadto zagrożeniami antropogenicznymi dla Parku są zanieczyszczenia powietrza, wód i gleb, odpady (wywożenie odpadów do lasu, porzucanie odpadów wielkogabarytowych), pożary, nadmierna penetracja rekreacyjna (incydentalne zaśmiecanie lasu oraz niszczenie runa leśnego przez różnego rodzaju turystów w związku z ich pobytem w lesie i biwakowaniem (pozostawianie odpadów, rozgrzebywanie ściółki).

Działalność gospodarcza i życie społeczne rozwijane są na obszarze Parku zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego i nie mogą powodować pomniejszenia lub utraty wartości Parku.

Podsumowując stan środowiska na obszarze planu należy określić jako dobry. Sprzyjają temu korzystne warunki klimatyczne i aerosanitarne oraz brak większych źródeł zanieczyszczeń.

3.3 Ocena walorów przyrodniczych i krajobrazowych

Obszar opracowania to teren użytków zielonych i jako taki nie należy do obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych. Cały obszar opracowania znajduje się w granicach Welskiego Parku Krajobrazowego, który jest obszarem chronionym ze względu na występujące na jego obszarze duże wartości przyrodnicze, kulturowe i krajobrazowe a przede wszystkim dolinę rzeki Wel.

Charakterystyczną cechą Parku jest różnorodność środowiska przyrodniczego, a mianowicie bogactwo flory i fauny oraz zróżnicowanie krajobrazu. Dominującym elementem rzeźby terenu są piaszczyste równiny sandrowe, zajmujące ponad połowę powierzchni Parku, występuje również wysoczyzna morenowa oraz rynny subglacialne. Ważnym elementem przyrodniczym Parku są jeziora polodowcowe, można wyróżnić 13 większych jezior. na terenie Parku znajdują się również 4 rezerваты przyrody, w tym 2 zlokalizowane są na obszarze gminy Rybno.

Niewielkie płaty zbiorowisk leśnych i semileśnych tworzą wraz ze zbiorowiskami nadwodnymi tereny hydrogeniczne o dużym znaczeniu ekologicznym i przyrodniczym. Bardzo cenne przyrodniczo są zbiorowiska roślinne torfowisk, łąk, muraw oraz zbiorowiska wodne cieków i jezior wraz z otaczającymi zadrzewieniami, szuwarami i łąkami. Zieleń pełni funkcję krajobrazowo-estetyczną oraz ekologiczną tworząc warunki korzystne dla podtrzymywania i wzbogacania różnorodności biologicznej całego terenu

Ze względu na ukształtowanie terenu w postaci wyniesienia oraz na to, że omawiany obszar znajduje się w granicach Welskiego Parku Krajobrazowego, w sąsiedztwie doliny rzeki Wel oraz w odległości 100 m od jeziora Rumian, stanowi element krajobrazu o dużej ekspozycyjności. Dlatego z punktu widzenia zachowania walorów Parku, należy zadbać o ochronę kształtowania ładu przestrzennego, odpowiednie zagospodarowanie i wizerunek, spójny architektonicznie, współgrający z cennymi elementami przyrody i krajobrazu. . Kształtowanie nowej zabudowy powinno odnosić się do lokalnej formy architektonicznej (budynki na planie prostokąta, nieprzekraczające dwóch kondygnacji, połacie dachu dwuspadowe, niewprowadzanie dominant architektonicznych).

4 UWARUNKOWANIA PRAWNE

4.1 Prawna ochrona przyrody i krajobrazu

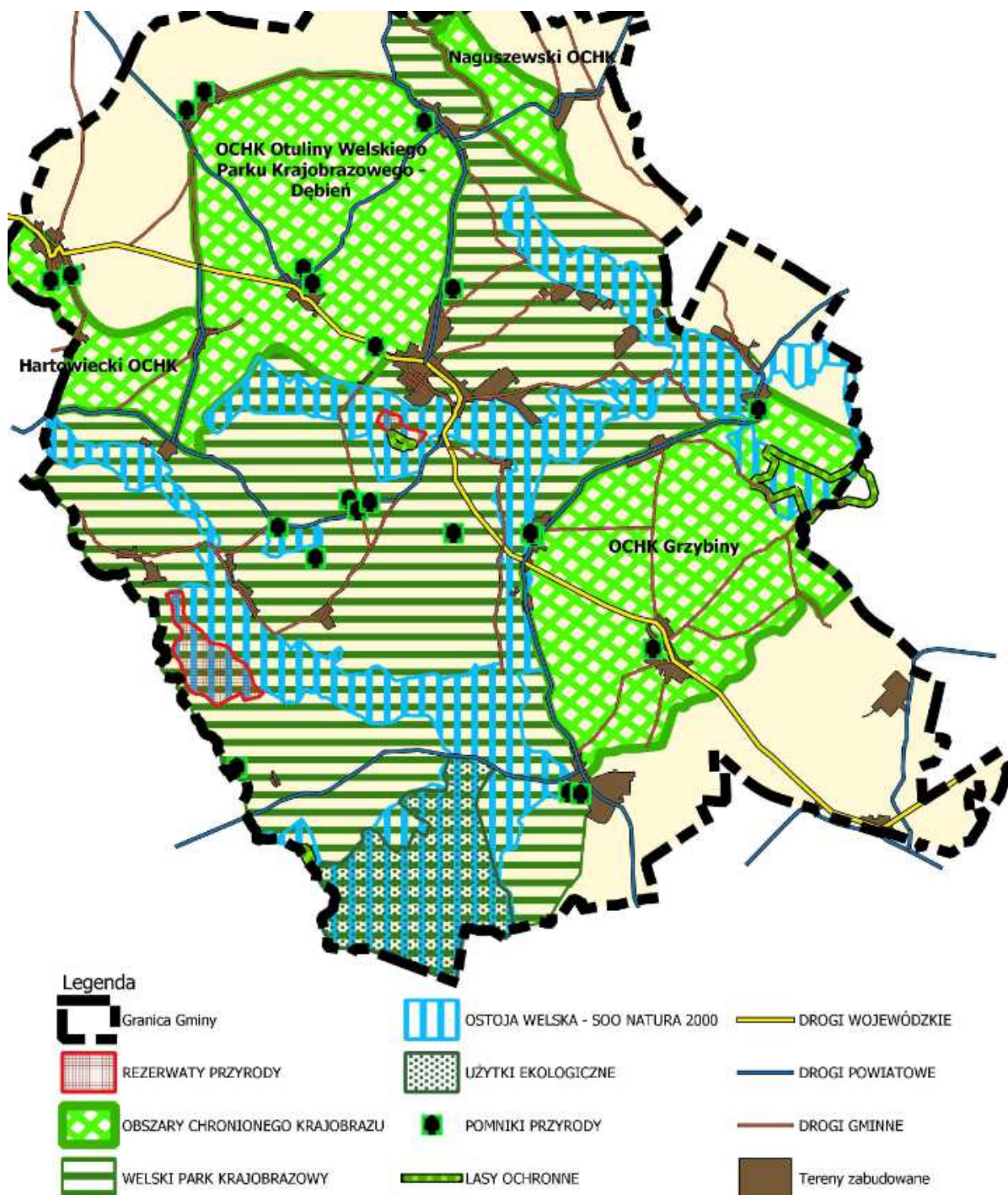
Ochrona przyrody, w rozumieniu ustawy, oznacza zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów przyrody i jej składników, a w szczególności:

- 1) dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów,
- 2) roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową;
- 3) zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia;
- 4) siedlisk przyrodniczych;
- 5) siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
- 6) tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt;
- 7) krajobrazu;
- 8) zieleni w miastach i wsiach;
- 9) zadrzewień.

Formami ochrony przyrody są:

- 1) parki narodowe;*
- 2) rezerваты przyrody;*
- 3) parki krajobrazowe;*
- 4) obszary chronionego krajobrazu;*
- 5) obszary Natura 2000;*
- 6) pomniki przyrody;*
- 7) stanowiska dokumentacyjne;*
- 8) użytki ekologiczne;*
- 9) zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;*
- 10) ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.*

Spośród wymienionych powyżej form ochrony przyrody w obrębie Nowa Wieś w granicach obszaru objętego opracowaniem nie występują: rezerваты, parki narodowe, obszary chronionego krajobrazu, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.



Ryc.21a. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Rybno (schemat z planszy Studium)

Dla obszaru Parku obecnie obowiązuje Uchwała Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego nr XIX/337/20 z dnia 29 września 2020 r. w sprawie Welskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2020, poz. 4207). Traci moc Rozporządzenie Nr 34 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2005 r. w sprawie Welskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 140, poz. 1646).

Szczególne cele ochrony Parku dotyczą ochrony:

1) wartości przyrodniczych:

a) zachowanie swobodnie meandrującej rzeki Wel i jej doliny oraz licznych starorzeczy i odnóg, torfowisk i obszarów wodno-błotnych,

b) zachowanie pozostałości naturalnych kompleksów leśnych, bogactwa szaty roślinnej obejmującej liczną grupę chronionych i rzadkich gatunków roślin i zbiorowisk roślinnych;

2) wartości historycznych i kulturowych:

a) zachowanie swoistego charakteru zabudowy wiejskiej,

b) zachowanie i popularyzacja miejscowej gwary,

c) zachowanie tradycyjnej funkcji wsi poprzez popularyzację dziedzictwa materialnego i gromadzenie zbiorów muzealnych;

3) walorów krajobrazowych:

a) zachowanie w niewielkim stopniu przekształconego krajobrazu rolniczego,

b) zachowanie wysokich skarp polodowcowych rynien jeziornych i odcinków przełomowych rzeki Wel ze szczególnym uwzględnieniem jej odcinków o charakterze potoku górskiego.

Zgodnie z ww. Uchwałą Sejmiku:

§5.1. W Parku wprowadza się następujące zakazy:

- 1) 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;
- 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) pozyskiwania 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 przeciwoświsiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne- z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- 8) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 9) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- 10) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
- 11) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
- 12) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

2. W Parku zakazuje się niszczenia i uszkodzania obiektów o istotnym znaczeniu historycznym i kulturowym wskazanych w planie ochrony dla Parku.

3. Zakazy, o których mowa w ust. 1 i 2, nie dotyczą:

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno

- 1) wykonywania zadań wynikających z planu ochrony, zadań ochronnych lub planu zadań ochronnych;
 - 2) wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa;
 - 3) prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym;
 - 4) realizacji inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
4. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 1, nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko nie jest obowiązkowe i przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę i krajobraz parku krajobrazowego.
5. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 3:
- 1) nie dotyczy usunięcia drzewa lub krzewu w obrębie zadrzewienia, należących do gatunków obcych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 120 ust. 2f ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
 - 2) nie dotyczy terenów przeznaczonych pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obowiązujących:
 - a) w dacie orzekania w przedmiocie wydania: decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, decyzji o pozwoleniu na budowę, a także innych decyzji - jeżeli są one wymagane dla realizacji danego przedsięwzięcia na podstawie przepisów powszechnie obowiązującego prawa,
 - b) w dacie realizacji przedsięwzięcia - jeżeli dla danego przedsięwzięcia przepisy powszechnie obowiązującego prawa nie przewidują obowiązku uzyskania decyzji, o których mowa w lit. a;
 - 3) nie ma zastosowania do zmian miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w zakresie terenów przeznaczonych w tych planach pod zabudowę;
 - 4) nie dotyczy realizacji inwestycji na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, którą wydano po uzgodnieniu z właściwym organem ochrony przyrody.
6. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 7, nie dotyczy:
- 1) obszarów zwartej zabudowy miast i wsi w granicach określonych w obowiązujących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w przypadku:
 - a) uzupełnień zabudowy, lub
 - b) budowy 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 budynku znajdującego się bliżej brzegów wód: budynku na działce, na której budowany jest obiekt, albo budynku występującego na przylegających działkach budowlanych;
 - 2) 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;
 - 3) obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.
7. Zakaz o którym mowa w ust. 1 pkt 12, nie dotyczy statków jednostek ratowniczych, jednostek organizacyjnych właściciela wód lub urządzeń wodnych zlokalizowanych na wodach, inspektorów żeglugi śródlądowej, Państwowej i Społecznej Straży Rybackiej, promów w ciągu dróg publicznych, prowadzenia racjonalnej gospodarki rybackiej oraz wykonywania zadań z zakresu ochrony przyrody przez Służbę Parku Krajobrazowego.

Plan ochrony Welskiego PK: Prace nad planem ochrony rozpoczęto w 2004 i ukończono w 2007 roku. Wejście Polski do Unii Europejskiej i co za tym idzie, utworzenie ostoi Natura 2000 spowodowało konieczność dostosowania do nowych przepisów. W 2010 r. przystąpiono do aktualizacji Planu Ochrony Welskiego Parku Krajobrazowego. Aneks do dokumentacji projektu planu ochrony Welskiego Parku Krajobrazowego przygotowanego w 2007 r. przez Instytut Ochrony Środowiska opracowany został przez zespół pod kierunkiem Generalnego Projektanta planu ochrony – Andrzeja Weigle. Załącznikami do projektu są Projekt Uchwały Sejmiku Województwa Warmińsko Mazurskiego w sprawie Planu ochrony Welskiego PK - projekt Planu ochrony Welskiego PK i projekt Uchwały Sejmiku Województwa Warmińsko Mazurskiego w sprawie Welskiego PK, projekt Uchwały Rady Gminy w sprawie Welskiego PK.

Obszary Natura 2000

Z przepisów ustawowych dotyczących obszarów Natura 2000 wynika, że dopuszczone na obszarze planu zainwestowanie nie może w (...) *znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000.*

Cały obszar opracowania nie znajduje się w granicach żadnego obszaru Natura 2000. Najbliżej położony jest obszar siedliskowy Natura 2000 Ostoja Welska PLH 280014 (Ryc. 22): Łącznie stwierdzono 14 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 14 gatunków z Załącznika II. Unikatowo wykształcone torfowisko alkaliczne (siedlisko 7230) w dolinie rzeki Wel k. Kopaniarzy stanowi ewenement na skalę krajową. Liczne populacje rzadkich, typowych dla mechowisk gatunków roślin, m.in. *Saxifraga hirculus*, jedyna tak liczna w regionie oraz *Liparis loeselii*. Znajdują się tu stanowiska reliktów polodowcowych: *Betula humilis*, *Polemonium coeruleum* i *Viola epipsila*. Oczka wodne Ostoi Koszelewskich i stawy rybne przy rzece Wel są istotnym miejscem rozrodu kumaka nizinnego *Bombina bombina*. Sama rzeka Wel łącząca poszczególne fragmenty obszaru jest ważnym biotopem ichtiofauny oraz ssaków: wydry i bobra.



Ryc. 22. Obszar siedliskowy Natura 2000 Ostoja Welska (PLH 280014) (źródło <http://geoserwis.gdos.gov.pl/>)

4.3. Zagrożenia, presje i działania mające wpływ na obszar

Najważniejsze oddziaływania i działalność mające duży wpływ na obszar

Oddziaływania negatywne			
Poziom	Zagrożenia i presje [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie) [kod]	Wewnętrzne / zewnętrzne [i o b]
M	F02.03		i
L	C01.03		i
L	F03.01		i
L	D01.01		i
M	D01.04		i
L	B		i
M	J02.01		i
M	J02.03		i
M	A02		i
L	A04.03		i
H	K02		i
M	X		b
L	E01.03		i
M	D01.02		i
Oddziaływania pozytywne			
Poziom	Działania, zarządzanie [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie) [kod]	Wewnętrzne / zewnętrzne [i o b]
L	C01.03		i
L	B		i
M	X		b
L	A03		i
M	F02.03		i
M	F01		i
L	D01.01		i
L	F03.01		i

Poziom: H = wysoki, M = średni, L = niski.

Zanieczyszczenie: N = stosowanie azotu, P = stosowanie fosforu/fosforanów, A = stosowanie kwasów/zakwaszanie, T = toksyczne chemikalia nieorganiczne,

O = toksyczne chemikalia organiczne, X = zanieczyszczenia mieszane.

i = wewnętrzne, o = zewnętrzne, b = jednocześnie.

*Tab.13. Najważniejsze oddziaływania i działalność mające duży wpływ na obszar
(<http://geoserwis.gdos.gov.pl/>, 21_Rybno/tmp/PLH280014.pdf.)*

Zagrożenia dla obszaru stanowią:

F0203 - wędkarstwo

C01.03 - Wydobywanie torfu

F0301 - polowanie

D01.01 - ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe, w tym gruntowe drogi leśne

D01.04 - drogi kolejowe, w tym TGV

B - leśnictwo

J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie

J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych

A02 – zmiana sposobu uprawy

A04.03 - zarzucenie pasterstwa, brak wypasu

K02 - Ewolucja biocenotyczna, sukcesja

E01.03 - zabudowa rozproszona

D01.02 - drogi, autostrady, wszystkie drogi twarde / asfaltowe.

Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Ustawowe wymagania w zakresie ochrony środowiska, które winny być spełnione w planie miejscowym – podczas realizacji ustaleń planu należy zapewnić ochronę siedlisk i stanowisk chronionych gatunków, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa dotyczącymi ochrony gatunkowej:

- dziko występujących roślin objętych ochroną,
- dziko występujących zwierząt objętych ochroną,
- dziko występujących grzybów objętych ochroną.

Ochrona gatunkowa, zgodnie z art. 46.1. Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku *„ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej”*.

W stosunku do gatunków objętych ochroną obowiązują zakazy określone w art. 51 i 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody i wprowadzone:

- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016r. poz. 2183);
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014r. poz. 1409);
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014r. poz. 1408).

4.2 Inne uwarunkowania prawne

Grunty rolne i leśne

Zgodnie z Art. 3 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. (t.j. Dz.U. z 2017r. poz. 1161 z późn.zm.) ochronie podlegają grunty rolne na glebach klas III oraz lasy. Ochrona gruntów rolnych i leśnych polega głównie na ograniczaniu przeznaczenia ich na cele nierolnicze i nieleśne. Jest to ochrona warunkowa, co oznacza, że mogą zostać one

przeznaczone na inne cele, przy spełnianiu wymagań wskazanych w ustawie. W granicach obszaru opracowania nie występują grunty klas I-III oraz grunty leśne.

Dobra kultury i krajobrazu kulturowego

Brak obiektów wpisanych do rejestru zabytków województwa warmińsko-mazurskiego w obrębie Nowa Wieś w części objętej planem, brak obiektów cennych pod względem kulturowym wpisanych do gminnej ewidencji zabytków.

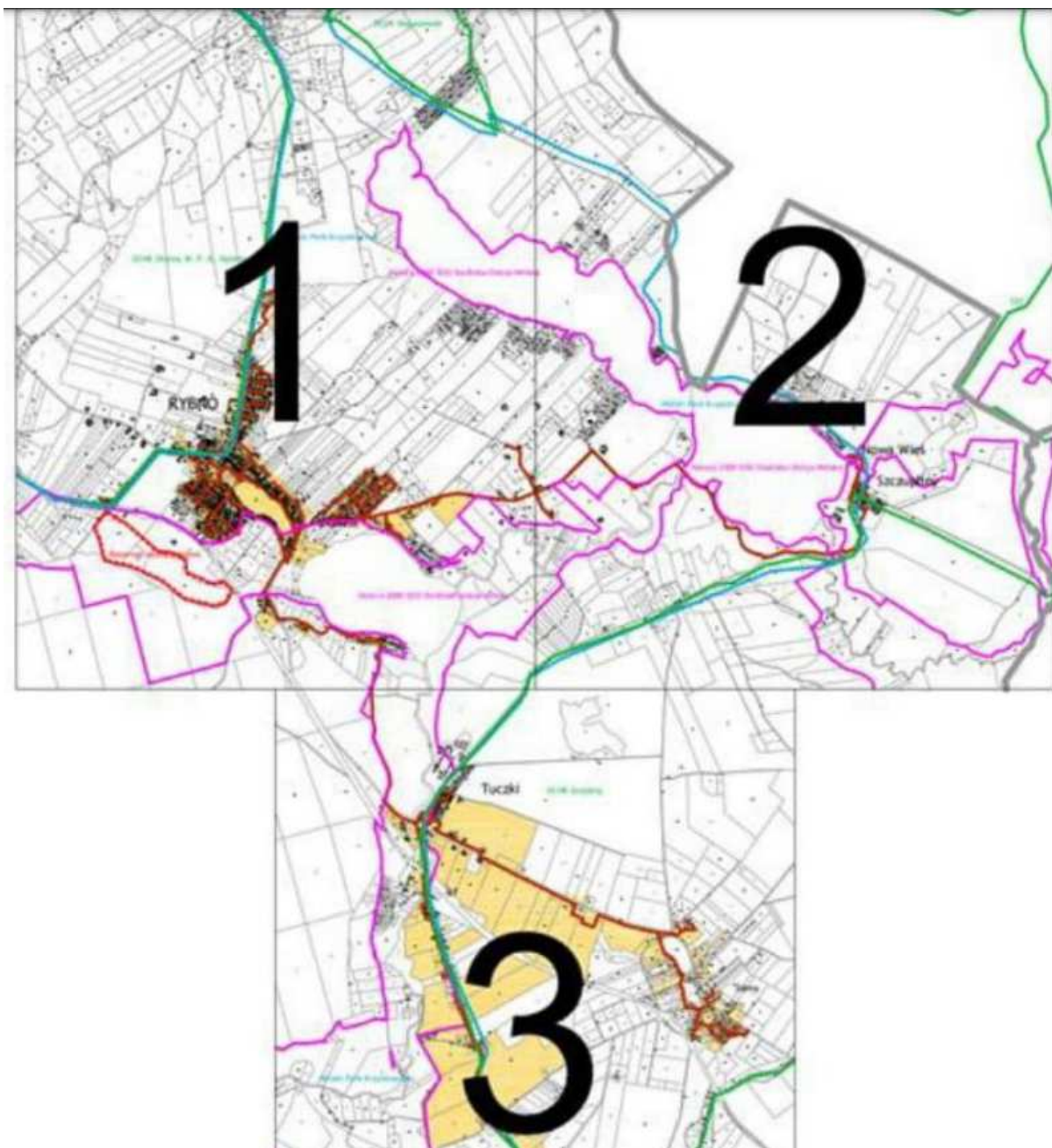
Gmina została zinwentaryzowana archeologicznie na podstawie AZP (Archeologicznego Zdjęcia Polski). W sąsiedztwie obszaru opracowania znajduje się strefa ochrony archeologicznej – poz. 44. Prusy AZP 32-56/3, nr stanowiska w miejscowości I.

Aglomeracja ściekowa Rybno

Gmina Rybno objęta jest aglomeracją Rybno, o równoważnej liczbie mieszkańców 4446 obejmującej w gminie miejscowości: część miejscowości Rybno, część miejscowości Szczupliny, część miejscowości Nowa Wieś, część miejscowości Tuczek, część miejscowości Koszelewy oraz część miejscowości Żabiny, z oczyszczalnią ścieków w Rybnie. (Ryc.24) Oczyszczalnia Rybno znajdująca się na terenie Aglomeracji Rybno jest oczyszczalnią typu „B- oczyszczalnia biologiczna spełniająca standardy odprowadzania ścieków”. Wydajność oczyszczalni została określona na poziomie 7 700 RLM, zaś aktualne jej obciążenie wynosi 4 446 RLM, co stanowi jej obciążenie na poziomie 58%. Średnia dobową przepustowość oczyszczalni wynosi 700 m³/dobę, przy jej maksymalnym możliwym obciążeniu na poziomie 980 m³/dobę.

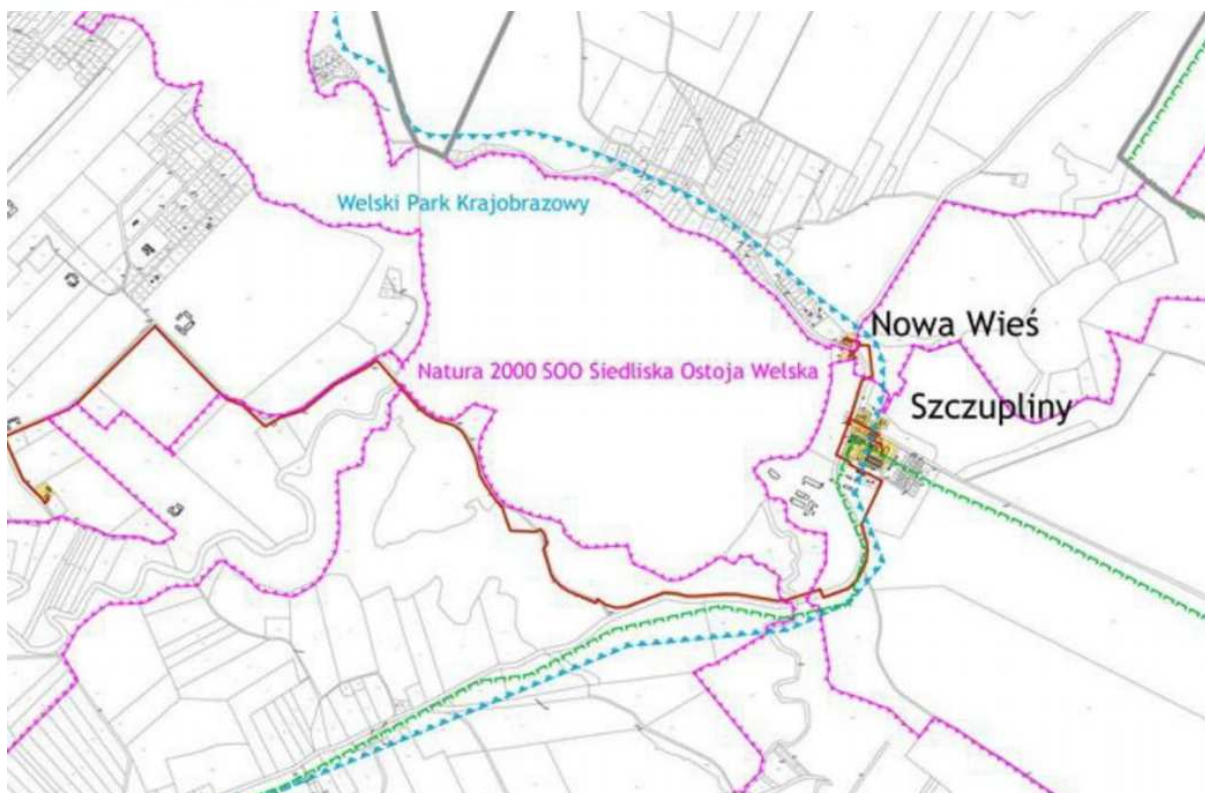
Aglomeracja została wyznaczona Uchwałą NR XXVII/200/2021 RADY GMINY RYBNO z dnia 20 stycznia 2021 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Rybno (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z dnia 1 lutego 2021r., Poz. 478), która była poprzedzona uchwałą Nr XX/475/16 Sejmiku województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2016r. zmieniająca uchwałę Nr XXVI/516/13 Sejmiku Województwa Warmińsko – Mazurskiego z dnia 23 kwietnia 2013r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Rybno oraz likwidacji dotychczasowej aglomeracji Rybno (Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko – Mazurskiego poz. 4027), która traci moc z dniem wejścia w życie niniejszej uchwały zgodnie z art. 565 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j Dz. U. z 2020, poz. 310 z późn. zm.).

Obszar objęty opracowaniem posiada dostęp do kanalizacji sanitarnej.



Legenda

- obszar aglomeracji Rybno
- istniejąca kanalizacja sanitarna
- projektowana kanalizacja sanitarna
- oczyszczalnia ścieków
- Natura 2000 - obszary ptasie
- Natura 2000 - obszary siedliskowe
- parki krajobrazowe
- rezerваты przyrody
- obszary chronionego krajobrazu
- użytki ekologiczne
- zespoły przyrodniczo - krajobrazowe
- ujęcia wody



Ryc.24. Zasięg aglomeracji Rybno (załączniki do Uchwały NR XXVII/200/2021 RADY GMINY RYBNO z dnia 20 stycznia 2021 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Rybno)

Region Wodny Dolnej Wisły

Cały obszar opracowania należy do Regionu Wodnego Dolnej Wisły, który zajmuje obszar 35 070,1 km² i obejmuje północną część obszaru dorzecza Wisły poniżej Włocławka do ujścia do Morza Bałtyckiego oraz zlewnie rzek Przymorza na zachód od ujścia Wisły po rzekę Słupię włącznie oraz na wschód od ujścia Wisły, po rzekę Pasłękę włącznie. Główną osią hydrograficzną i hydromorfologiczną regionu jest dolina Wisły. Dorzecze Wisły stanowi 70,3% całkowitej powierzchni regionu Dolnej Wisły. Pozostałe 29,7% powierzchni stanowią zlewnie rzek Przymorza. Region wodny Dolnej Wisły położony jest na terenie 38 mezoregionów, zlokalizowanych w dwóch prowincjach, to jest Niżu Środkowoeuropejskiego i Niżu Wschodniobałtycko-Białoruskiego. Obszar leży w całości w zlewisku Morza Bałtyckiego.

Warunki korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Wisły określa Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 7 listopada 2014r., zmienione Rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku nr 7/2016 z dnia 16 listopada 2016 r.

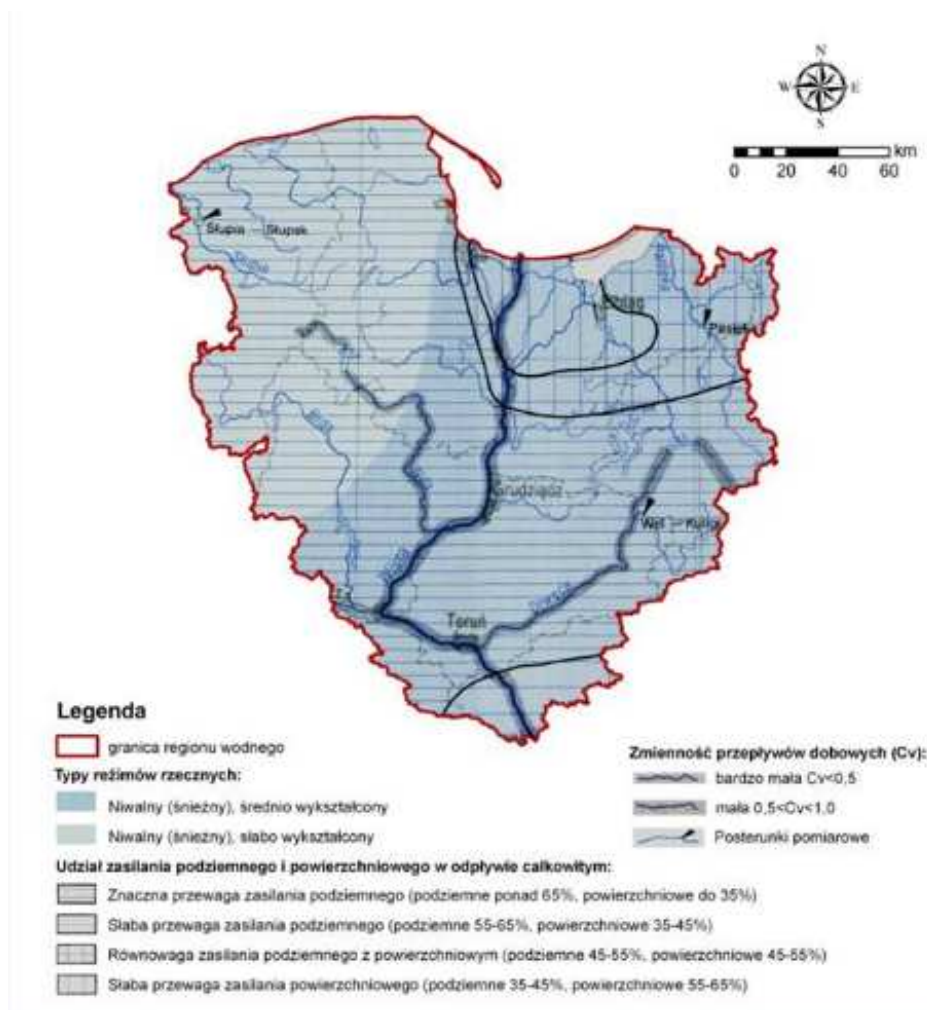
Zgodnie z ww. wymienionym rozporządzeniem wprowadza się ograniczenia w korzystaniu z wód, m.in:

§11 Wprowadzanie ścieków do wód powierzchniowych nie może powodować pogorszenia żadnego elementu stanu lub potencjału wód odbiornika;

§12 Wprowadzanie ścieków do jezior, cieków naturalnych lub urządzeń wodnych będących dopływami tych jezior możliwe jest wyłącznie w przypadku gdy dopływ ścieków do jeziora następuje w czasie nie krótszym niż 24 godziny pod warunkiem, że ścieki dopływają do jeziora w sposób ciągły, bez przetrzymywania ich w celu zapewnienia wymaganego czasu dopływu do jeziora.

§13 Wprowadzanie ścieków do jezior lobeliowych, cieków naturalnych lub urządzeń wodnych będących dopływami tych jezior, jest zabronione.

§ 15. 1. Przegradzanie nowymi budowlami piętrzącymi cieków dopuszcza się pod warunkiem wyposażenia ich w urządzenia zapewniające swobodną migrację ryb reprezentatywnych dla danego cieku, zgodnie z zapisami §7 ust. 3



Ryc.25. Reżim odpływu rzeczny w regionie wodnym dolnej Wisły (Dynowska, 1994) (źródło <http://www.rzgw.gda.pl/>)

Hałas

Na obszarze objętym planem znajdują się tereny chronione akustycznie (tereny rekreacyjno-wypoczynkowe). Plan respektuje ustalenia w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasów zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014r. poz.112).

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L _{Aeq 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 ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej 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 ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Tab.14. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby (załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku – j.t. Dz.U. z 2014r., poz. 112.)

Projekt planu nie narusza ww. zasad gospodarowania.

5 PROGNOZA ZMIAN W ŚRODOWISKU PRZY BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO MIEJSCOWEGO PLANU

Obszar opracowania nie jest objęty obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Na terenach, gdzie nie obowiązują plany miejscowe, zgodnie z przepisami prawa, ustalanie sposobu zagospodarowania może następować w drodze indywidualnych decyzji o warunkach zabudowy i ustalaniu lokalizacji celu publicznego. Wobec powyższego, obserwując obecne tendencje, spodziewać się można rozwoju zabudowy przebiegającego w sposób niekontrolowany, jej rozproszenia oraz brak uporządkowania formy. Z drugiej strony przyjęta w ustawie zasada dobrego sąsiedztwa ogranicza a niekiedy wyklucza ⁹⁴

możliwości realizacji inwestycji, co w konsekwencji stanowi barierę w rozwoju przedsiębiorczości.

Ważnym punktem odniesienia dla niniejszej prognozy jest określenie prawdopodobnych zmian w środowisku w sytuacji braku nowego planu miejscowego, czyli przy założeniu zachowania w najbliższej przyszłości stanu obecnego.

Podstawowym parametrem dla takiej analizy jest określenie stopnia atrakcyjności inwestycyjnej terenu, czy też wielkości popytu na nowe działki pod zabudowę turystyczno-wypoczynkową i rekreacyjną. Brak w tym zakresie szczegółowych danych, natomiast w odczuciu autorów prognozy należy się spodziewać wzrostu liczby nowych inwestycji w tym zakresie w stosunku do inwestycji realizowanych obecnie. Miejscowy plan sporządzony dla części obrębu geodezyjnego Nowa Wieś pozwoli na prawne przygotowanie terenów inwestycyjnych dla realizacji inwestycji o charakterze terenów obsługi ruchu turystycznego, w tym uwzględnienie wniosków dotyczących zagospodarowania przestrzennego, a wziętych pod uwagę w aktualizacji Studium oraz zamierzeń Gminy. Projekt planu miejscowego jest sporządzany zgodnie z zapisami Studium, które zostało uchwalone Uchwałą Nr XXV/183/2020 Rady Gminy Rybno z dnia 25 listopada 2020 roku, gdzie omawiany teren został wyróżniony jako strefa zabudowy turystyczno-wypoczynkowej. Sporządzany plan nie dopuszcza zabudowy mieszkaniowej i rekreacji indywidualnej, jaka powstałaby prawdopodobnie na tym obszarze biorąc pod uwagę charakter zabudowy istniejącej w najbliższym sąsiedztwie.

Sporządzany plan miejscowy pozwoli na uaktualnienie obowiązującego prawa miejscowego, dostosowanie do potrzeb gminy, inwestorów oraz innych zainteresowanych. W konsekwencji, nowy plan miejscowy ułatwi wszystkim zainteresowanym posługiwanie się tym narzędziem prawnym w procesach inwestycyjnych oraz dotyczących gospodarowania nieruchomościami.

Z punktu widzenia ochrony środowiska sporządzany projekt planu jest korzystny z uwagi na uwzględnienie w ustaleniach planu aktualnych przepisów ochrony środowiska.

Projekt planu poprzez kompleksowe rozwiązania w zakresie określenia przeznaczenia terenu oraz zasad zagospodarowania, linii zabudowy, wskaźników urbanistycznych, wraz ze znacznym uszczegółowieniem w zakresie wyposażenia w szeroko rozumianą infrastrukturę techniczną, stwarza formalno – prawne podstawy do zapewnienia rozwiązania potencjalnych problemów, szczególnie w zakresie infrastruktury technicznej.

Planowane zagospodarowanie terenów włączonych w granice projektu planu nie będzie źródłem zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

6 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PLANU

6.1 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

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.

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 2005 roku. Najważniejsze dla tych zagadnień są następujące dokumenty: Ósmy Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska na lata 2021–2030, Europejska Konwencja Krajobrazowa, Europejska Strategia bioróżnorodności biologicznej do 2030 r. pod nazwą „Przywracanie przyrody do naszego życia”, Strategia „Europa 2020” - postlizbońska polityka rozwoju Unii Europejskiej. Priorytety strategii to potrzeba wspólnego działania państw UE na rzecz wychodzenia z kryzysu, wprowadzania reform związanych z globalizacją, starzeniem się społeczeństw i rosnącą potrzebą racjonalnego wykorzystania zasobów.

Ochrona środowiska na poziomie krajowym jest obecnie jednym z głównych zadań współczesnego społeczeństwa i państwa. Fundamentalnym dokumentem w zakresie zrównoważonego rozwoju jest Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej (art. 5). Ustawa prawo ochrony środowiska oraz ustawy jej pokrewne i rozporządzenia zobowiązują do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju w różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania.

Do dokumentów o charakterze programowym, które wyznaczają politykę państwa w zakresie ochrony środowiska, należą: Polska 2030 Długookresowa Strategia Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju, II Polityka Ekologiczna Państwa, Polityka Ekologiczna Państwa. 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: Krajowy Plan Gospodarki Odpadami, Krajowy Program Zwiększenia Lesistości, Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Krajowa Strategia Ochrony i Zrównoważonego Użytkowania Różnorodności Biologicznej wraz z Programem Działań, Program Wodno-Środowiskowy Kraju, Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030.

Wśród dokumentów na poziomie regionalnym są m.in.: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego, Strategia Rozwoju Województwa Warmińsko-Mazurskiego 2030, Regionalny Program Operacyjny Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020, Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030, Plan Gospodarki Odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego 2016-2022, Program ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej, Studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno (2018), Strategia Rozwoju Gminy Rybno na lata 2016-2025, Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Rybno, Program ochrony środowiska dla gminy Rybno.

Planowane przeznaczenie i sposób zagospodarowania terenu w obszarze objętym miejscowym planem nie koliduje z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Podstawowym celem o randze międzynarodowej uwzględnionym podczas sporządzania planu był trwały, stabilny i zrównoważony rozwój dla osiągnięcia ładu społecznego, ekonomicznego, ekologicznego i przestrzennego. Ponadto w miejscowym planie swoje odzwierciedlenie znalazły następujące cele ochrony środowiska:

- konieczność zachowania równowagi środowiska naturalnego, w tym różnorodności biologicznej przy szybko zmieniających się warunkach gospodarczych i społecznych;
- poprawa jakości środowiska dla ochrony zdrowia mieszkańców;
- ochrona wysokich walorów krajobrazowych i zrównoważone wykorzystanie wartości⁹⁶ przyrodniczych;

- ochrona i rekompensowanie koniecznych ubytków terenów zieleni oraz wprowadzenie terenów powierzchni biologicznie czynnej na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie.

6.2 Sposoby uwzględniania celów i innych problemów środowiska

Ustalenia planu kształtują zagospodarowanie obszaru opracowania, zgodnie z obowiązującym systemem prawnym oraz uwzględniają cele i problemy związane z ochroną środowiska. Intencją planu jest stworzenie przestrzeni turystyczno-wypoczynkowej pozwalającej osiągnąć wysoką jakość rekreacji i wypoczynku: powierzchniami terenów zieleni i terenami cennymi pod względem przyrodniczym oraz parametrami infrastruktury zapewniającymi niezbędny poziom bezpieczeństwa i możliwie najniższe uciążliwości komunikacyjne, jak również z punktu widzenia ochrony środowiska.

6.3 Charakter znaczących oddziaływań na środowisko

Charakter i zmiany w środowisku, które nastąpią w skutek realizacji ustaleń planu przedstawia poniższa tabela:

Zmiany	Natężenie	Zasięg	Charakter i ocena skutków oddziaływania
Powietrze	Przeciętnie, nie ponad obowiązujące normy	Miejscowy	Dominujący sezonowy – w sezonie grzewczym (bezpośrednie, krótkoterminowe)
	Wzdłuż dróg	Ograniczony	Trwały
Klimat akustyczny	Wzdłuż dróg	Lokalny, ograniczony do otoczenia dróg	Trwały
Powierzchnia ziemi	Niewielkie – w terenach zabudowy	W obszarze planu	Trwały (bezpośrednie, długoterminowe, stałe)
Gleba	Niewielkie – w terenach zabudowy	W obszarze planu	Trwały (bezpośrednie, długoterminowe, stałe)
Wody powierzchniowe	Potencjalnie duże – bez zastosowania systemu podczyszczania wód odprowadzanych z jezdni	Trudny do określenia	Trwały (bezpośrednie)
Wody podziemne	Potencjalnie duże	Ograniczenie zasilania opadowego	Trwały (bezpośrednie)
	Potencjalnie duże – bez zastosowania systemu podczyszczania wód odprowadzanych z jezdni	Trudny do określenia	Trwały (bezpośrednie)
Klimat lokalny	Niewielkie – dotyczy mikroklimatów	W obszarach zainwestowanych	Trwały, ale bez istotnego znaczenia (bezpośrednie, krótkoterminowe)

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno

Biocenozy	Stosunkowo małe	Lokalny	Trwały "synantropizacja" – (bezpośrednie, pośrednie, długoterminowe, stałe)
Krajobraz	Niewielkie	Lokalny	Trwały (bezpośrednie, długoterminowe, stałe)
Zasoby naturalne	Nie dotyczy	-	-
Dobra materialne	Nie wystąpi	-	-

Tab. 15. Charakter i zmiany w środowisku, które nastąpią w skutek realizacji ustaleń planu

Reasumując, powyższe zmiany w środowisku, które nastąpią w skutek realizacji ustaleń planu mają charakter trwały, typowy dla terenów zurbanizowanych.

Uwarunkowania prawne ocen oddziaływania na środowisko określa Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z dnia 18 stycznia 2021 r. poz. 247 z późn.zm.). Zgodnie z tą ustawą art.59.1 przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wymaga realizacja następujących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko:

- 1) *planowanego przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;*
 - 2) *planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jeżeli obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko został stwierdzony na podstawie art. 63 ust. 1.*
- 2. Realizacja planowanego przedsięwzięcia innego niż określone w ust. 1 wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000, jeżeli:*
- 1) przedsięwzięcie to może znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, a nie jest bezpośrednio związane z ochroną tego obszaru lub nie wynika z tej ochrony; (..)*

Projekt planu nie dopuszcza przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

W rozumieniu ww. Ustawy, Rozporządzenia Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z późn.zm.) do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się następujące rodzaje przedsięwzięć (wybrane przedsięwzięcia mogące być realizowane na podstawie ustaleń planu):

- budowa i przebudowa dróg;
- ośrodki wypoczynkowe lub hotele, zlokalizowane poza terenami mieszkaniowymi, terenami przemysłowymi, innymi terenami zabudowanymi i zurbanizowanymi terenami niezabudowanymi, w rozumieniu przepisów rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:
 - a) 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy,
 - b) 2 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. A,

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno

przy czym przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajęta przez obiekty budowlane oraz po- została powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia;

- stałe pola kempingowe lub karawaningowe:
 - a) na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
 - b) o powierzchni zagospodarowania nie mniejszej niż 0,5 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a;
- zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą:
 - a) objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:
 - 2 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy,
 - 4 ha na obszarach innych niż wymienione w tiret pierwsze,przy czym przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajęta przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia;
 - zabudowa usługowa inna niż wymieniona w pkt 54, w szczególności szpitale, placówki edukacyjne, kina, teatry, obiekty sportowe, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą:
 - a) objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:
 - 2 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy,
 - 4 ha na obszarach innych niż wymienione w tiret pierwsze,
 - garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów, w tym na potrzeby planowanych, realizowanych lub zrealizowanych przedsięwzięć, o których mowa w pkt 50, 52–55 i 57, wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż:
 - a) 0,2 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy,
 - b) 0,5 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. A
 - przy czym przez powierzchnię użytkową rozumie się sumę powierzchni zabudowy i powierzchni zajętej przez po- zostale kondygnacje nadziemne i podziemne mierzone po obrysie zewnętrznym rzutu pionowego obiektu budowlanego;
 - budowa i przebudowa systemów kanalizacji sanitarnej i magistralnych linii wodociągowych w zależności od parametrów i technologii (bez przebudowy realizowanej metodą bezwykopową).

Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wymaga (dla przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko) lub może wymagać (dla przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko) uprzedniego wykonania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Procedurę OOS⁹⁹ przeprowadza się ponadto w przypadku, gdy RDOŚ uzna, że zachodzi ewentualność

negatywnego wpływu przedsięwzięcia na obszar Natura 2000. W granicach obszaru objętego planem nie występują obszary Natura 2000.

6.4 Skutki realizacji ustaleń planu na cele i przedmiot ochrony Obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Z przepisów ustawowych dotyczących obszarów Natura 2000 wynika, że dopuszczone na obszarze planu zainwestowanie nie może w (...) **znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000.**

Dla obszarów Natura 2000 nie ustanowiono zakazów, tak jak dla innych form ochrony przyrody, np. parków narodowych, rezerwatów przyrody. Zabrania się jednak działań związanych z utrzymaniem urządzeń i obiektów, mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, jak również działań mogących pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami. Na tych obszarach działalność związana z utrzymaniem urządzeń i obiektów służących bezpieczeństwu przeciwpowodziowemu, działalność gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybacka, a także amatorski połów ryb nie podlega ograniczeniu, jeżeli nie zagrażają one zachowaniu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin lub zwierząt, ani nie wpływają w sposób istotny negatywnie na gatunki roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000.

Na terenie objętym opracowaniem nie występują obszary Natura 2000. Najbliżej położony jest obszar siedliskowy Natura 2000 Ostoja Welska PLH 280014, w którym przedmiotem ochrony jest 14 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 14 gatunków z Załącznika II. Zagrożenia dla obszaru stanowią: wędkarstwo, wydobywanie torfu, polowanie, ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe, w tym gruntowe drogi leśne, drogi kolejowe, w tym TGV, leśnictwo, zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie, regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych, zmiana sposobu uprawy, zarzucenie pasterstwa, brak wypasu, ewolucja biocenotyczna, sukcesja, zabudowa rozproszona, drogi, autostrady, wszystkie drogi twarde / asfaltowe.

Biorąc pod uwagę wartości przyrodnicze, zagrożenia obszarów Natura 2000, powiązania obszaru planu z terenami, na których wyznaczono Obszary Natura 2000, jak również planowane funkcje, nie zidentyfikowano znacząco negatywnych oddziaływań związanych z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na ww. Obszary Natura 2000 oraz oddziaływań wpływających na integralność tych obszarów.

6.5 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Realizacja zapisów planu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko z uwagi na:

- położenie terenów gminy w znacznej odległości od granic państwa;
- brak obiektów znacząco negatywnie oddziałujących na środowisko.

7 PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO

Analizowany plan ustala zasady kształtowania funkcjonalnego i przestrzennego fragmentu gminy Rybno – cz. obrębu Nowa Wieś. Wnioski w niniejszym opracowaniu mają charakter ogólny wskazujący jedynie kierunki zmian i zagrożeń wynikających z realizacji ustaleń

planu. Duża część potencjalnych zmian w środowisku, związanych z realizacją ustaleń planu, będzie zależna od technologii prowadzenia prac oraz przyjętych rozwiązań projektowych.

7.1 Etap inwestycyjny ustaleń planu

Zmiany w środowisku na etapie realizacji ustaleń planu będą przejawiały się głównie poprzez fizyczne przekształcenia płytkiego podłoża, lokalne zaburzanie reżimu płytkich wód gruntowych, miejscowe usunięcie warstwy glebowej i szaty roślinnej (zwłaszcza w miejscu lokalizacji obiektów kubaturowych oraz budowy nasypów lub wymiany gruntu).

W trakcie budowy obiektów kubaturowych i elementów infrastruktury będą zachodziły przekształcenia typowe dla procesów budowlanych i będą związane z:

- usuwaniem pokrywy glebowej i roślinności z powierzchni zajmowanych pod zabudowę,
- wykonywaniem prac ziemnych w strefie posadowienia obiektów i niwelacji terenu,
- ewentualną wymianą gruntów słabonośnych,
- emisją pyłów i hałasu,
- powstawaniem odpadów budowlanych (gruz, opakowania itp.),
- wzmożony ruch pojazdów ciężarowych na drogach dojazdowych.

Zakres tych prac będzie zależny od przyjętych rozwiązań projektowych i technologii realizacji inwestycji.

Główne przekształcenia środowiska przyrodniczego w wyniku budowy nowych obiektów reprezentowane będą przez:

- przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych w związku z robotami ziemnymi (wykopy pod fundamenty, dla potrzeb uzbrojenia terenu);
- likwidację pokrywy glebowej w miejscach wykopów i przekształcenie fizykochemicznych właściwości gleb na terenach placów budów;
- likwidację istniejącej roślinności łąkowej;
- zmiany w lokalnym obiegu wody przez ograniczenie infiltracji i wzrost parowania (zwiększenie terenów pokrytych sztucznymi nawierzchniami);
- modyfikację topoklimatu terenu projektowanego zainwestowania w wyniku oddziaływania nowowprowadzonej zabudowy na kształtowanie się warunków:
 - termicznych (większa pojemność cieplna w stosunku do powierzchni pokrytej roślinnością, sztuczne źródła ciepła);
 - anemometrycznych (powstanie lokalnej cyrkulacji jako efekt oddziaływania zabudowy i podwyższenia temperatury),
 - wilgotnościowych (zmniejszenie retencji przypowierzchniowej i przenikania wody do przypowierzchniowych warstw gruntu).

Prognozowane ww. przekształcenia środowiska są w większości nieuniknione i typowe dla terenów nowych inwestycji. Prognozowane przekształcenia dotyczyć będą przede wszystkim prac ziemnych.

Należy zwrócić uwagę na to, iż w prognozie nie stwierdzono negatywnego oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko, dobra materialne oraz zdrowie ludzi.

7.2 Etap funkcjonowania - ujęcie według komponentów środowiska

Czynnik	Dotyczy terenów	Technologia, możliwość wystąpienia	Prognozowane oddziaływanie i jego natężenie
1	2	3	4
Emisja zanieczyszczeń powietrza z układów grzewczych	Tereny zabudowy	Zastosowanie w układach grzewczych paliw o niewielkiej emisji zanieczyszczeń	Wystąpi w nieznaczającym rozmiarze
Emisja zanieczyszczeń powietrza z pojazdów samochodowych	Komunikacji drogowej i ich otoczenia	Wystąpi głównie w otoczeniu dróg	Zasięg oddziaływań ograniczony zarówno pod względem zasięgu jak i poziomu oddziaływań
Emisja hałasu komunikacyjnego	Komunikacji drogowej	Wystąpi	Oddziaływanie stosunkowo nieznaczące
Hałas związany z lokowanymi funkcjami	Obszar zainwestowany	Wystąpi	Oddziaływanie w stopniu nieznaczającym
Wpływ na klimat lokalny	Tereny zabudowy	Prawdopodobny	W stopniu słabo odczuwalnym
Przekształcenie krajobrazu	Obszar zainwestowany	Wystąpi	nieznaczące
Przekształcenia walorów widokowych	Tereny zabudowy	Wystąpi w mniejszym zakresie	Ograniczenie pola widoku zabudową
Przekształcenie stosunków wodnogruntowych	Obszar zainwestowany	Wystąpi	Wskutek wzrostu współczynnika odpływu (utwardzenie powierzchni)
zanieczyszczenie wód na skutek zrzutu ścieków	Obszar zainwestowany	Nie wystąpi	Teren posiada dostęp do kanalizacji sanitarnej
Powstawanie odpadów komunalnych	Obszar zainwestowany	Wystąpi	Zależnie od sprawności systemu utylizacji
Powstawanie odpadów niebezpiecznych	Obiekty przemysłowe	Nie wystąpi	Nie dotyczy
Ograniczenie infiltracji wód opadowych do gruntu	Dachy, powierzchnie utwardzone	Wystąpi	Stosunkowo nieznaczące
Likwidacja powierzchni biologicznie czynnej	Obszar zainwestowany	Wystąpi	W granicach określonych ustaleniami planu

Tab. 16. Identyfikacja oddziaływań związana z planowanymi funkcjami obszaru

Na obecnym etapie analizy wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze istotne znaczenie ma spojrzenie na skutki dalekosiężne stanowiące wynik przekształceń środowiska i planowanego użytkowania terenu. Przekształcenia poszczególnych komponentów środowiska w trakcie realizacji zainwestowania terenu mają często charakter okresowy i po pewnym czasie środowisko wraca do stanu równowagi, chociaż na innym poziomie niż pierwotnie. Uzyskanie tej równowagi będzie zależało w dużej mierze od sposobów i czasu oraz wielkości obszaru realizacji założeń planu zagospodarowania przestrzennego. Im krótszy będzie czas realizacji ustaleń planu tym szybciej nastąpią procesy regeneracyjne środowiska. Należy tu zaznaczyć, że poszczególne komponenty środowiska wykazują elastyczność w reakcji na przekształcenia i w dłuższym okresie następuje znaczna ich regeneracja. W części obszaru planu przekształcenia niektórych elementów środowiska będą nieodwracalne (zajęcie pod trwałą zabudowę terenów dotychczas biologicznie czynnych, zmiany walorów krajobrazowych).

7.2.1 Powierzchnia ziemi

Niewielkie zmiany ukształtowania powierzchni nastąpią lokalnie w wyniku robót ziemnych związanych z lokalizacją obiektów kubaturowych, infrastruktury, komunikacji. Zgodnie z ustaleniami projektu planu, zagospodarowanie terenu powinno odbywać się na podstawie wyznaczonych wskaźników dotyczących powierzchni zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej, wysokości itp., w oparciu o zasadę racjonalnego wykorzystania terenu. Ponadto w zasadach ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu plan ustala: *warunki wodno-gruntowe i rzeźba terenu w granicach Welskiego Parku Krajobrazowego podlegają ochronie na zasadach określonych przepisami odrębnymi.*

Charakter liniowy przekształceń ziemi będzie spowodowany realizacją infrastruktury technicznej, w zależności od jej parametrów oraz technologii.

Istotne przekształcenia powierzchni ziemi mogą występować w obrębie nieutwardzonych placów manewrowych na terenach pod zabudowę. Do nieuniknionych przekształceń należy zaliczyć niwelacje terenu.

Wystąpią zmiany w użytkowaniu gruntów, zmieni się udział gruntów użytkowanych rolniczo na rzecz gruntów zabudowanych.

Intensywne użytkowanie rekreacyjne w postaci turystyki pieszej, która wiąże się z penetracją brzegów jezior i obrzeży lasów w rejonie obszaru objętego planem, może powodować powstawanie przekształceń litosfery w postaci wydepczyisk. Odpowiednie zagospodarowanie oraz dyscyplina i świadomość ekologiczna użytkowników może zminimalizować przekształcenia przypowierzchniowych warstw litosfery.

7.2.2 Wody powierzchniowe i podziemne

Na obszarze planu przekształcenia stosunków wodnych dotyczyć będą przede wszystkim zmiany proporcji w ogniwach lokalnego obiegu wody. Znaczący będzie tu wpływ terenów utwardzonych. Nastąpi spadek znaczenia infiltracji wody i transpiracji oraz wzrost znaczenia ewaporacji (w efekcie wzrostu powierzchni sztucznych nawierzchni).

Do podstawowych, potencjalnych źródeł zanieczyszczenia wód na obszarze planu będą należeć:

- zanieczyszczenia pochodzenia motoryzacyjnego i inne spłukiwane przez wody opadowe.

Obszar opracowania posiada dostęp do kanalizacji sanitarnej. Plan ustala, że ścieki komunalne mają być odprowadzane do sieci kanalizacji sanitarnej.

Znaczne zagrożenie dla jakości wód i gruntu stanowią „ścieki opadowe” z dróg. Zanieczyszczenia spłukiwane z dróg mogą mieć charakter ścieków silnie zanieczyszczonych. W rejonie obszaru opracowania brak kanalizacji deszczowej.

W zakresie postępowania z wodami opadowymi i roztopowymi plan zakłada, że odprowadzenie wód opadowych z dachów budynków i powierzchni utwardzonych - do gruntu (bezpośrednio lub poprzez system np. studni chłonnych) lub do kanalizacji deszczowej; obowiązuje retencja z powierzchni nieutwardzonych w obrębie własnej działki; dopuszcza się, aby wody opadowe z terenów zabudowy zagospodarować w obrębie własnej działki, w sposób umożliwiający ich późniejsze wykorzystanie do nawodnienia np. trawników czy zieleńców itp.; wody opadowe lub roztopowe ujęte w systemy kanalizacyjne pochodzące z powierzchni utwardzonych w przypadku

przekroczenia dopuszczalnych określonych przepisami stężeń zanieczyszczeń wymagają oczyszczenia – stosuje się przepisy prawa wodnego; do czasu realizacji sieci dopuszcza się inne rozwiązania zgodnie z przepisami odrębnymi.

Przy założeniu właściwego funkcjonowania wszystkich elementów planowanego systemu unieszkodliwiania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych, zminimalizowana zostanie możliwość powstania zagrożeń dla wód powierzchniowych, podziemnych i gruntu oraz nieosiągnięcie celów środowiskowych co najmniej dobrego stanu wód.

7.2.3 Klimat

Realizacja ustaleń projektu planu na warunki klimatu lokalnego będzie stosunkowo niewielka. Jednak posadowienie budynków i utwardzenie części terenu wpłynąć może nieznacznie na lokalne podniesienie temperatury i zmniejszenie wilgotności względnej powietrza.

Duży wpływ na topoklimat będzie miała wielkość oraz rozkład zabudowy, które kształtują warunki wietrzne, a także mogą przyczynić się do powstania sztucznych wysp ciepła - szybsze nagrzewanie oraz większa pojemność cieplna powierzchni betonowych i asfaltowych w stosunku do powierzchni pokrytej roślinnością. Zmiany te nie będą miały istotnego znaczenia dla warunków życia ludzi i funkcjonowania przyrody ożywionej.

7.2.4 Klimat akustyczny i powietrze atmosferyczne

Źródłami zanieczyszczeń atmosfery dla obszaru planu będą:

- tzw. niskoemisyjne źródła;
- komunikacja samochodowa.

Zapisane w planie zaopatrzenie planowanych obiektów w ciepło z indywidualnych niskoemisyjnych źródeł ciepła lub sieci ciepłowniczej jest rozwiązaniem proekologicznym. Podłączenie do sieci ciepłowniczej większej liczby obiektów jest rozwiązaniem optymalnym dla tego typu przedsięwzięć. Pozwala to na lepszą kontrolę ilości emitowanych do atmosfery zanieczyszczeń. Ze względu na brak szczegółowych informacji o planowanym zapotrzebowaniu na ciepło niemożliwe jest na obecnym etapie oszacowanie zwiększenia emisji przez planowane funkcje.

Nieznaczna intensyfikacja wykorzystania układu drogowego spowoduje wzrost emisji do atmosfery zanieczyszczeń motoryzacyjnych i natężenia hałasu. Dojazdy do obiektów (w granicach planu oraz poza granicami planu – droga gminna i powiatowa) przyczynią się do pogorszenia aktualnych, aerosanitarnych i akustycznych warunków na obszarze planu w związku ze wzrostem natężenia ruchu pojazdów. Ze względu na brak prognoz wzrostu natężenia ruchu niemożliwe jest obecnie określenie skali przyszłego oddziaływania komunikacji samochodowej i kolejowej na warunki aerosanitarnie i akustyczne. Można prognozować, że w przyszłości zanieczyszczenia motoryzacyjne atmosfery będą ograniczane w efekcie jednostkowego spadku emisji zanieczyszczeń przez pojazdy samochodowe.

Do głównych źródeł hałasu w obszarze opracowania należy zaliczyć hałas komunikacyjny oraz hałas rekreacyjny.

Dopuszczalne poziomy dźwięku dla poszczególnych terenów regulują ogólnie obowiązujące przepisy, w tym Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014r. poz.112).

Dla budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi wymagane jest zastosowanie rozwiązań architektonicznych i konstrukcyjnych zapewniających zabezpieczenie akustyczne przed uciążliwym oddziaływaniem hałasu z ciągów komunikacyjnych i z otoczenia.

Ze względu na niską intensywność planowanej zabudowy nie przewiduje się wystąpienia znacznej uciążliwości komunikacji samochodowej. Obiekty turystyczno-wypoczynkowe mogą okresowo powodować nasilenie ruchu samochodów, ale będą to uciążliwości sezonowe i prawdopodobnie krótkotrwałe.

7.2.5 Szata roślinna i świat zwierzęcy

Przy realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych związanych z realizacją zapisów planu, likwidacja roślinności dotyczyć będzie roślinności łąkowej – użytków zielonych. Przy lokalizacji bezpośredniej zainwestowania likwidacji ulega wierzchnia pokrywa glebowa, co wiązać się będzie z likwidacją fauny glebowej. Na terenach nowego zainwestowania spodziewana jest dlasza synantropizacja fauny, zwłaszcza pospolitych gatunków ptaków i drobnych gryzoni, typowa dla terenów zurbanizowanych. Funkcjonowanie miejsc obsługi turystyki i ruchu turystycznego związane będzie z płośzeniem ptactwa. Należy zauważyć, że fauna posiada znaczne zdolności adaptacyjne i prawdopodobnie dostosuje się do zmienionych warunków środowiskowych, przez zmiany w rozmieszczeniu przestrzennym.

Projekt planu określa minimalny udział terenów powierzchni biologicznie czynnej – min. 40% powierzchni działki.

Obszar objęty planem znajduje się w odległości 100 m od linii brzegowej jeziora, w związku z położeniem obszaru objętego planem w obszarowych formach ochrony przyrody tj. Welski Park Krajobrazowy, w którym obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu.

Przy realizacji ustaleń planu należy uwzględniać przepisy dotyczące ochrony gatunkowej zawarte w: Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016r. poz. 2183); Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014r. poz. 1409); Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014r. poz. 1408).

7.2.6 Analiza i ocena wpływu realizacji projektu planu miejscowego na formy ochrony przyrody

Cały obszar objęty planem leży w granicach Welskiego Parku Krajobrazowego. Ich charakterystykę i prawne uwarunkowania ochrony zawiera rozdział 4.1. Zagrożenia dla form ochrony przyrody zawiera rozdział 3.2.12.

Generalnie w zakresie oddziaływania ustaleń projektu planu na formy ochrony przyrody oceniono, że dopuszczone w projekcie planu zagospodarowanie nie będzie stanowić bezpośredniego i pośredniego zagrożenia dla środowiska przyrodniczego i krajobrazu form ochrony przyrody znajdujących się w granicach planu pod warunkiem realizacji inwestycji zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dotyczącymi parametrów zabudowy i zagospodarowania terenu. Projekt planu uwzględnia przepisy wynikające z ustawy o ochronie przyrody.

Ocena zgodności ustaleń projektu planu miejscowego z przepisami dot. Welskiego Parku Krajobrazowego

Dla obszaru Parku obecnie obowiązuje Uchwała Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego nr XIX/337/20 z dnia 29 września 2020 r. w sprawie Welskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2020, poz. 4207). Traci moc Rozporządzenie Nr 34 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2005 r. w sprawie Welskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 140, poz. 1646).

W zakresie oddziaływania ustaleń projektu planu na Welski Park Krajobrazowy, oceniono, że ustalenia projektu planu generalnie uwzględniają zapisy Uchwał Sejmiku Województwa Pomorskiego w sprawie Welskiego Parku Krajobrazowego. Obszar planu oddalony jest 100m od linii brzegowej jeziora Rumian i rzeki Wel, nie narusza więc strefy 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych. Plan nie dopuszcza 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 zgodnie ze Studium ustala przeznaczenie omawianego terenu pod funkcje obsługi turystyki i ruchu turystycznego z zabudową turystyczno-wypoczynkową, w tym obiektami hotelarskimi i pensjonatami o wysokości zabudowy do dwóch kondygnacji. Na etapie realizacji inwestycji nieuniknione będą przekształcenia stosunków wodnych, które dotyczyć będą przede wszystkim zmiany proporcji w ogniwach lokalnego obiegu wody; niewielkie zmiany ukształtowania powierzchni nastąpią lokalnie w wyniku robót ziemnych związanych z lokalizacją obiektów kubaturowych, infrastruktury, komunikacji.

Możliwa jest realizacja miejsc obsługi turystyki i ruchu turystycznego pod warunkiem wykazania braku niekorzystnego wpływu na przyrodę Welskiego Parku Krajobrazowego w procedurze oceny oddziaływania na środowisko – szczegółowa ocena będzie możliwa na etapie postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć.

Dopuszczone w projekcie planu zagospodarowanie nie będzie stanowić bezpośredniego i pośredniego zagrożenia dla środowiska przyrodniczego i krajobrazu Welskiego Parku Krajobrazowego.

7.2.7 Krajobraz

W wyniku funkcjonowania ustaleń planu przekształceniu ulegnie krajobraz obszaru planu przeznaczonego pod obiekty kubaturowe. Z ustaleń planu wynika, że możliwe do pokrycia zabudową jest 45% powierzchni działki przy minimalnej powierzchni biologicznie czynnej 40% powierzchni działki. Potencjalnie powstaną obiekty kubaturowe wolno stojące dwukondygnacyjne do 16 m wysokości o stromych dachach z kątem nachylenia połaci 30°-40°.

Projekt planu zawiera ustalenia mające na celu ochronę krajobrazu całego obszaru objętego planem (cały obszar planu znajduje się w granicach Welskiego Parku Krajobrazowego), poprzez uwzględnienie przepisów odrębnych obowiązujących w ich granicach. Ze względu na ukształtowanie terenu w postaci wyniesienia oraz na to, że omawiany obszar znajduje się w sąsiedztwie doliny rzeki Wel oraz w odległości 100 m od jeziora Rumian, stanowi element krajobrazu o dużej ekspozycyjności. Dlatego z punktu widzenia zachowania walorów Parku, 106 należy zadbać o ochronę kształtowania ładu przestrzennego, odpowiednie zagospodarowanie i

wizerunek, spójny architektonicznie, współgrający z cennymi elementami przyrody i krajobrazu. Kształtowanie nowej zabudowy powinno odnosić się do lokalnej formy architektonicznej. Ustalenia planu dotyczące ochrony i kształtowania ładu przestrzennego określają możliwe do stosowania materiały do licowania elewacji, dopuszczoną kolorystykę dla obiektów wraz z dachami.

Realizacja ustaleń planu pozwoli ochronę wartości przyrodniczych i krajobrazowych z równoczesnym zapewnieniem odpowiednich warunków rekreacji pobytowej i podnoszeniem ogólnego poziomu cywilizacyjnego gminy, dla której jednym z priorytetów kształtowania polityki przestrzennej uwzględniającej istniejące uwarunkowania, jest wykreowanie wizerunku gminy jako terenu atrakcyjnego dla rozwoju turystyki i rekreacji.

7.2.8 Zabytki i dobra materialne

W obszarze planu ze względu na brak zainwestowania nie występują obiekty o wartościach historyczno-kulturowych, nie występują strefy ochrony archeologicznej.

7.2.9 Zdrowie i warunki życia

Jednym z celów kształtowania i ochrony środowiska przyrodniczego w ramach planowania przestrzennego jest poprawa ekologicznych warunków życia ludzi. Warunki te określone są każdorazowo przez (Przewoźniak 2001, 2002):

- *stan czystości środowiska (warunki aerosanitarne i akustyczne, wody, powierzchnia ziemi);*
- *jakość wody pitnej i produktów spożywczych;*
- *warunki bioklimatyczne;*
- *przyrodnicze zjawiska katastroficzne;*
- *powierzchnię i jakość przyrodniczych terenów rekreacyjnych;*
- *walory krajobrazowe środowiska przyrodniczego.*

Rozpatrywany obszar pod względem fizjograficznym charakteryzuje się ogólnie dogodnymi warunkami dla zaprojektowanych funkcji.

Zarówno skutki pośrednie jak i bezpośrednie realizacji ustaleń projektu planu nie będą powodować znaczących, długotrwałych i negatywnych oddziaływań na zdrowie oraz życie ludzi w jego granicach jak i w otoczeniu. Na pogorszenie ekologicznych warunków życia ludzi istotny wpływ ma komunikacja samochodowa po głównych trasach komunikacyjnych. W obszarze objętym planem zakazuje się realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska.

7.3 Wnioski

Wnioski z analizy oddziaływania na środowisko projektowanych ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego zostały ujęte syntetycznie poniżej. Potencjalne zmiany w środowisku spowodowane realizacją ustaleń planu zostały ujęte w skali:

- **wpływ pozytywny** - wprowadzono zapisy korzystne dla stanu środowiska przyrodniczego wpływające na jego poprawę i ochronę – stosunkowo duża powierzchnia biologicznie czynna w stosunku do powierzchni zabudowy, wprowadzenie zieleni urządzonej i zieleni izolacyjnej, obowiązek podłączenia do kanalizacji sanitarnej;

- **wpływ neutralny** - wprowadzane zmiany nie mają istotnego znaczenia dla dotychczasowego funkcjonowania komponentów środowiska;
- **wpływ umiarkowany** - zmiany środowiska prowadzące do zamiany dotychczasowego użytkowania terenu na inne funkcje o podobnym stopniu "agresywności" wobec środowiska nie spowodują radykalnych zmian funkcjonowania lokalnych ekosystemów,
- **wpływ wyraźny** - tereny planowanej zabudowy w obrębie terenów dotychczas wolnych od zabudowy.

Skala wprowadzanych zmian dotychczasowego użytkowania terenu powoduje istotne zmiany lub zagrożenia poszczególnych komponentów środowiska oraz krajobrazu.

Zastosowana wyżej skala poziomu oddziaływania projektowanych ustaleń na otoczenie jest względna i została odniesiona indywidualnie do omawianego planu. W innych warunkach planistycznych i terenowych skala ta byłaby dostosowana do innych relacji między ustaleniami planu a dotychczasowymi warunkami środowiskowymi i przewidywanymi zmianami.

Tab. 17. Tabela oddziaływań ustaleń projektu planu na środowisko, dobra materialne oraz zdrowie ludzi:

*Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno*

Planowane przeznaczenie	Wpływ na różnorodność biologiczną	Wpływ na zdrowie i warunki życia ludzi	Wpływ na szatę roślinną i świat zwierzęcy	Przekształcenia powierzchni ziemi oraz jej właściwości	Zanieczyszczenie wód oraz wpływ na stosunki wodne	Zanieczyszczenie atmosfery	Zmiany mikroklimatu	Wpływ na zmiany krajobrazu	Wpływ na zabytki i dobra materialne	Charakter skutków
1.UT	wyraźny	brak	nieznacząco negatywne	nieznacząco negatywne	brak/ nieznacząco negatywne	nieznacząco negatywne	Brak/nieznacząco negatywne	nieznacząco negatywne	brak	nieznacząco negatywne

8 DZIAŁANIA ZAPOBIEGAWCZE

8.1 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Analizując zapisy planu można stwierdzić, że ochrona środowiska i minimalizacja zagrożeń wynikających z realizacji ustaleń planu zapewniana jest poprzez:

- uwzględnienie w planie obowiązujących przepisów odrębnych w zakresie ochrony przyrody i ochrony środowiska;
- pośrednio poprzez wprowadzenie na terenach inwestycyjnych zapisów minimalizujących niekorzystny wpływ na środowisko (np. zalecenie stosowania technologii ekologicznych, parametry i wskaźniki zabudowy, linie zabudowy).

Ważnym elementem mającym znaczenie dla podnoszenia standardów przyrodniczych oraz krajobrazowych zagospodarowania istniejącej przestrzeni jest sam fakt uchwalenia planu miejscowego. Uchwalony i „funkcjonujący” plan miejscowy zapewnia znaczące ułatwienie procedur administracyjnych związanych z procesami budowlanymi oraz stanowi zachętę dla inwestorów prywatnych do podejmowania działań w tym zakresie.

Źródłem zagrożeń o negatywnym oddziaływaniu na środowisko może być zaniechanie lub niepełna realizacja ustaleń planu w dziedzinie pełnego lub fragmentarycznego uzbrojenia terenu czy zastosowania narzędzi ochrony warunków życia mieszkańców.

Ograniczenie przekształceń środowiska na etapie inwestycyjnym i funkcjonowania ustaleń planu, uwarunkowane jest wdrożeniem takich działań, jak:

- maksymalne ograniczenie rozmiarów placów budów w celu ograniczenia przekształceń wierzchniej warstwy litosfery w trakcie prac ziemnych;
- zabezpieczenie terenów poddanych niwelacjom, wykopom za pomocą nasadzeń zieleni niskiej i ewentualnych umocnień mechanicznych (jeżeli takie są wymogi bezpieczeństwa);
- zabezpieczenie gruntu i wód w rejonie inwestycji przed zanieczyszczeniami związanymi z pracą sprzętu zmechanizowanego i składowaniem materiałów budowlanych;
- eliminacja zanieczyszczenia terenu odpadami, zwłaszcza resztkami żużlu i asfaltu oraz innych substancji o utrudnionej biodegradacji;
 - rekultywacja zniszczonych w procesach budowlanych terenów;
 - maksymalne skrócenie czasu trwania prac budowlanych;
- zdjęcie aktywnej biologicznie warstwy gleby w miejscach wykopów budowlanych i wykorzystanie jej do kształtowania terenów zieleni towarzyszącej nowej zabudowie;
- ochrona nieużytkowej zieleni drzewiastej i krzewiastej i wykorzystanie jej do kształtowania docelowych terenów zielonych;
- wprowadzenie wielowarstwowej i wielogatunkowej zieleni o funkcji izolacyjno-krajobrazowej, towarzyszącej obiektom kubaturowym (na terenach biologicznie czynnych) oraz wzdłuż ciągów komunikacyjnych (szpalery drzew przyulicznych);
- kształtowanie zieleni z zastosowaniem gatunków przystosowanych do warunków siedliskowych obszaru planu oraz odpornych na komunikacyjne zanieczyszczenia

atmosfery;

- odpowiednie zagospodarowanie terenu w obrębie obszarów rekreacyjnych, przeciwdziałające degradacji elementów przyrodniczych środowiska (zastosowanie podstawowych rozwiązań, tj. wyposażenie terenu w kosze na odpady i toalety przenośne typu TOI TOI, utwardzenie dróg i parkingów oraz zorganizowanie odbioru i oczyszczenia wód opadowych, wytyczenie i utwardzenie ścieżek pieszych i rowerowych itp.).

Przed rozpoczęciem prac budowlanych niezbędne jest wykonanie szczegółowych badań geotechnicznych podłoża budowlanego i określenie sposobów jego przystosowania dla określonych zamierzeń inwestycyjnych.

Ponadto w celu efektywnego ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko, będących wynikiem realizacji ustaleń planu należy podejmować takie działania jak:

- rewaloryzacja zadrzewienia o istotnej roli ekologicznej i krajobrazowej,
- usuwanie lub osłanianie zielenią elementów dysharmonijnych w strukturze krajobrazu;
- promowanie wprowadzania nowych zadrzewień;
- zwrócenie szczególnej uwagi na układ przestrzenny przyszłych obiektów (właściwe usytuowanie obiektów kubaturowych nie będzie miało negatywnego wpływu na lokalny mikroklimat);
- w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu, a wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją konkretnej inwestycji;
- wszelkie działania muszą być poprzedzone wykonaniem inwentaryzacji szczegółowej drzew i krzewów w granicach wydzielonych terenów, a wszelkie nowe nasadzenia należy poprzedzić wykonaniem projektu zieleni, powiązanego w planowanym funkcjami;
- przy realizacji ustaleń planu należy uwzględniać przepisy dotyczące ochrony gatunkowej zawarte w: Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016r. poz. 2183); Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014r. poz. 1409); Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014r. poz. 1408).

Oceniając wskazane ustalenia planu miejscowego 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 jest wystarczające.

9 ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE

W związku z wcześniejszymi analizami i konsultacjami projektantów planu z władzami Gminy Rybno, na etapie koncepcji i projektu, których wynikiem był wybór rozwiązania najkorzystniejszego dla środowiska, jak również uwzględnienie w tekście planu ustaleń mających na celu minimalizację zagrożeń środowiska związanych z realizacją jak i funkcjonowaniem nowych elementów zagospodarowania terenu, brak w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko rozwiązań alternatywnych. Zapisy miejscowego planu muszą być i są zgodne z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, które w kwestii przeznaczenia terenu jest jednoznaczne i nie przewiduje rozwiązań alternatywnych.

Dla terenów nowego zainwestowania, w rejonach objętych systemami kanalizacji sanitarnej wskazana jest wyprzedzająca budowa kanalizacji sanitarnej i podłączenie nowych obiektów do niej.

Część przewidzianych w projekcie planu przedsięwzięć, w szczególności w zakresie funkcji usług, infrastruktury technicznej może wymagać przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. W postępowaniach tych wymagane jest wskazanie rozwiązań alternatywnych. Rozwiązania te mogą dotyczyć przede wszystkim ograniczenia programu inwestycyjnego przedsięwzięć w dostosowaniu do uwarunkowań środowiskowych oraz odpowiedniego zagospodarowania terenu w celu zminimalizowania niekorzystnych przekształceń szaty roślinnej i siedlisk.

Alternatywą jest przyjęcie tzw. wariantu zerowego - nie podejmowanie inwestycji, czyli odstąpienie od sporządzenia planu. Sytuacja „braku nowego planu” mogłaby wpłynąć niekorzystnie na rozwój nowego zainwestowania i infrastruktury technicznej. Skutkiem rozwoju zainwestowania „bez aktualnego planu” mogłoby być powstawanie licznych rozwiązań o niskim standardzie (zarówno w zakresie formy i intensywności zabudowy, komunikacji, infrastruktury technicznej) jak również pozbawie możliwości ochrony cennych przyrodniczo obszarów oraz mogłoby wpłynąć brak możliwości spełnienia standardów środowiskowych. W zakresie struktury krajobrazowej brak nowego planu stwarza realne zagrożenie zaprzepaszczenia możliwości harmonijnego ukształtowania krajobrazu na terenie o dużej ekspozycyjności w granicach Welskiego Parku Krajobrazowego, gdzie krajobraz jest przedmiotem szczególnej ochrony.

Konsekwencją przedstawionej, wysoce prawdopodobnej możliwości rozwoju, będzie nieuchronne powstawanie konfliktów oraz zagrożeń środowiska.

Miejscowy plan sporządzany obecnie pozwoli na prawne przygotowanie terenów inwestycyjnych dla realizacji różnego rodzaju przedsięwzięć, pozwoli również na uaktualnienie obowiązującego prawa miejscowego, dostosowanie do potrzeb gminy, mieszkańców oraz innych zainteresowanych oraz umożliwi dostosowanie zapisów planu do obowiązujących przepisów prawa.

10 TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

Duża złożoność zjawisk przyrodniczych, ograniczony zakres rozpoznania środowiska oraz ogólny charakter dokumentów planistycznych mogą stanowić utrudnienie przy sporządzaniu prognoz oddziaływania na środowisko.

Ponadto zaznacza się, iż ocena wpływu ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko jest obarczona wysokim stopniem niepewności. Charakter potencjalnych oddziaływań może być zależny bezpośrednio od ustaleń planu. Ciągłe nie są także rozpoznane konsekwencje działalności człowieka w środowisku. Prognoza wpływu ustaleń planu na środowisko z samej istoty zawiera więc oceny hipotetyczne, oparte bardziej na prawdopodobieństwie i zasadach logicznego wnioskowania, niż konkretnych wyliczeniach dla realizowanych w przyszłości zamierzeń.

Podczas opracowywania niniejszej prognozy stwierdzono brak danych dotyczących stanu wszystkich wód powierzchniowych, gleb, czystości powietrza, hałasu, co uniemożliwia jednoznacznie określenie wpływu planu na środowisko.

11 PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU

Ocenie skutków realizacji postanowień projektu planu służyć może system pomiarów i ocen stanu środowiska objęty państwowym monitoringiem środowiska, którego podstawowym zadaniem jest dostarczanie informacji o aktualnym stanie środowiska i stopniu zanieczyszczenia jego poszczególnych komponentów, w tym szczególności w zakresie:

- przyrody,
- jakości gleb i ziemi,
- zmian stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych,
- poziomu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego,
- hałasu,
- poziomu promieniowania elektromagnetycznego,
- gospodarowania odpadami.

Badania prowadzone w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska pozwolą ocenić zmiany zachodzące w stanie środowiska wywołane realizacją planu.

Etap inwestycyjny

Dla ograniczenia przekształceń środowiska, na etapie budowy kontroli powinny podlegać:

- wpływ prac budowlanych na warunki gruntowo-wodne;
- zasięg przestrzenny „placów budów”;
- skuteczność ochrony zadrzewień i zakrzaceń;
- skuteczność ochrony gatunków chronionych.

Etap funkcjonowania

Po zrealizowaniu planowanych inwestycji wskazany jest monitoring:

- systemów unieszkodliwiania ścieków oraz zanieczyszczonych wód opadowych;
- skuteczności i prawidłowości gospodarki odpadami stałymi;
- obecności i postępowania z ewentualnymi substancjami niebezpiecznymi, stwarzającymi zagrożenie poważnymi awariami (w rozumieniu ustawy „Prawo ochrony środowiska”);
- wielkości zanieczyszczeń powietrza, poziomu hałasu i promieniowania elektromagnetycznego na granicy własności poszczególnych terenów objętych inwestycjami.

12 STRESZCZENIE

1. Obszar „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenach położonych w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, gm. Rybno” obejmuje powierzchnię ok. 5,66 ha w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś w gminie Rybno, w powiecie działdowskim, w południowo-zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Gmina Rybno to gmina wiejska o krajobrazie rolniczo-leśnym.
2. Gmina Rybno graniczy od północy z gminą Lubawa (powiat iławski), od północnego – zachodu z gminą Grodziczno (Powiat Nowe Miasto Lubawskie), od północnego – wschodu z gminą Dąbrówno (powiat ostródzki) oraz od południowego – zachodu z miastem i gminą Lidzbark (powiat działdowski), od strony południowej z gminą Płośnica (powiat działdowski), a od strony wschodniej z gminą Działdowo (powiat działdowski). Oprócz sołectw są jeszcze miejscowości Groszki, Wery oraz przysiółki. Gmina Rybno zajmuje powierzchnię 147,5 km², na której położone są 22 miejscowości w 20 sołectwach. Zajmuje około 15,3 % powierzchni Powiatu Działdowskiego.
3. Nowa Wieś to osada o charakterze turystyczno-rekreacyjnym. Położona jest nad jeziorem Rumian - największym zbiornikiem wodnym Welskiego Parku Krajobrazowego, zajmującym prawie 300 hektarów.
4. Analizowany w niniejszym opracowaniu obszar obejmuje teren o powierzchni około **5,66 ha** (powierzchnia całej działki 132/6 wg ewidencji gruntów to 9,92 ha), położony na terenie Welskiego Parku Krajobrazowego, nad Jeziorem Rumian, na południe od doliny rzeki Wel. Granica obszaru objętego opracowaniem została wyznaczona w odległości 100 m od brzegu jeziora Rumian. Obszar objęty planem nie jest zainwestowany. Są to tereny użytków zielonych. Od strony wschodniej znajduje się Jezioro Rumian z nadbrzeżnymi zaroślami i zadrzewieniami. Wzdłuż brzegu jeziora przebiega urządzona droga gminna (asfaltowa) z parkingiem w części północnej (poza obszarem opracowania). Od strony południowej i zachodniej w sąsiedztwie działki przebiegają rowy melioracyjne z roślinnością przywodną. Najbliższa zabudowa to osada wsi Prusy 450 m na południe od omawianego obszaru i zabudowa mieszkaniowo-lotniskowa nad jeziorem na północ od obszaru w odległości ok. 900 m oraz zabudowa turystyczno-rekreacyjna Nowej Wsi po północno-wschodniej stronie jeziora Rumian.
5. Dla obszaru opracowania nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Dla terenów, które nie posiadają obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, realizacja zainwestowania wymaga decyzji o warunkach zabudowy lub decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.
6. Według Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno (Uchwała Nr XXV/183/2020 Rady Gminy Rybno z dnia 25 listopada 2020 roku) obszar objęty planem należy do obszarów wskazanych pod rozwój zabudowy na cele funkcji turystyczno-wypoczynkowych i mieszkaniowych. Przedmiotowy projekt planu jest realizacją polityki przestrzennej zawartej w Studium.
7. Gmina Rybno położona jest w obrębie południowej części Garbu Lubawskiego, który wchodzi w skład makroregionu Pojezierza Chełmińsko - Dobrzyńskiego. Razem z Pojezierzami Południowobałtyckimi jest on częścią okołobałtyckiej strefy pojeziernej. Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie położone jest po prawej stronie Doliny Dolnej Wisły i po obu stronach jej dopływu Drwęcy. Jego powierzchnia wynosi 8611 km². W obrębie tego makroregionu wyróżniono 6 mezoregionów. Gmina Rybno znajduje się w obrębie mezoregionów: Równina Urszulewska i Garb Lubawski. Obszar opracowania zawiera się w mezoregionie Równiny Urszulewskiej.¹¹⁴

Równina Urszulewska stanowi wschodnią część Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego. Obejmuje sandr fazy poznańskiej zlodowacenia wiślańskiego.

8. Obszar gminy jest położony w obrębie Niecki Mazowieckiej, która wypełniona jest utworami kredy, trzeciorzędu i czwartorzędu. Grubość osadów lodowcowych jest zróżnicowana i dochodzi do 200 m n.p.m. Obszar gminy jest zbudowany z osadów lodowcowych, wypełniających rozległą nieckę trzeciorzędową. Ukształtowanie powierzchni jest wynikiem lodowca oraz wód powstałych z jego roztopienia. Lodowiec posuwając się od północy niósł ze sobą różnoraki materiał: głazy narzutowe, żwir i piasek, którymi wypełniał napotykaną nierówność terenu, tworząc tak zwane moreny denne. W okresie cieplejszym, kiedy czoło lodowca zatrzymało się, a następnie cofało na północ, zgromadzony materiał pozostawał na miejscu, tworząc wzgórza i wały charakterystyczne dla moren czołowych.
9. Obszar gminy charakteryzuje się krajobrazem młodoglacjalnym, pojeziernym, z dość urozmaiconą rzeźbą powierzchni terenu i dość licznymi jeziorami. Obszar opracowania stanowi wyniesienie o różnicy wysokości 10 m, najniżej położony punkt jest na wysokości 152,4 m n.p.m., najwyżej położony punkt na wysokości 162,6 m n.p.m. Są to tereny użytków zielonych na glebach pochodzenia organicznego. Spadki terenu wynoszą ok. 3,3%.
10. W granicach obszaru objętego planem obecnie nie występują udokumentowane ani eksploatowane złoża kopalin. W sąsiedztwie obszaru w kierunku zachodnim zlokalizowane są złoża kredy „Prusy” (Pole I, III). Zgodnie z danymi z Okręgowego Urzędu Górniczego w Warszawie koncesja na eksploatację wygasa, kierunek rekultywacji - wodny. W granicach obszaru opracowania nie występują obszary i tereny górnicze.
11. Obszar planu położony jest w granicach zbiornika wód podziemnych GZWP – 214 Działdowo; obowiązują przepisy odrębne, w tym prawa wodnego.
12. Obszar objęty planem należy do Regionu Wodnego Dolnej Wisły. Główną osią hydrograficzną i hydromorfologiczną regionu jest dolina Wisły. W gminie Rybno rzeką główną jest rzeka Wel. Obszar opracowania znajduje się w odległości 100 m od brzegu jeziora Rumian, na południe od doliny rzeki Wel.
13. W granicach obszaru objętego planem występują gleby klasy RV, RVI, nie występują grunty leśne.
14. Omawiany teren to niewielkie wyniesienie terenu pokryte roślinnością łąkową, z nielicznymi zakrzaczami śródpolnymi, pozbawione cieków wodnych.
15. Ze względu na bogactwo walorów przyrodniczych i krajobrazowych gmina posiada potencjał rekreacyjny środowiska, na który składa się lesistość, różnorodność gatunkowa fauny i flory, jeziora, urozmaicona rzeźba terenu, słabe uprzemysłowienie. Warunki tu występujące umożliwiają rozwój wielu form turystyki i rekreacji. Urozmaicona rzeźba terenu wraz z rzeką Wel łączącą jeziora Rumian, Zarybinek, Tarczyńskie, Grądy, tworzy malowniczy kompleks przyrodniczo-krajobrazowy przyciągający wielu turystów. Większość obszaru gminy wchodzi w skład Welskiego Parku Krajobrazowego.
16. Gmina Rybno objęta jest aglomeracją Rybno. Obszar objęty planem posiada dostęp do kanalizacji sanitarnej, wodociąg wiejski przebiega w drodze powiatowej z Prusów do Nowej Wsi.
17. Projekt planu zawiera ustalenia mające na celu ochronę krajobrazu całego obszaru objętego planem (cały obszar planu znajduje się w granicach Welskiego Parku Krajobrazowego), poprzez uwzględnienie przepisów odrębnych obowiązujących w ich granicach. Ze względu na ukształtowanie terenu w postaci wyniesienia oraz na to, że omawiany obszar znajduje się w sąsiedztwie doliny rzeki Wel oraz w odległości 100 m od jeziora Rumian, stanowi element krajobrazu o dużej ekspozycyjności. Dlatego z punktu widzenia zachowania walorów Parku, należy zadbać o ochronę

kształtowania ładu przestrzennego, odpowiednie zagospodarowanie i wizerunek, spójny architektonicznie, współgrający z cennymi elementami przyrody i krajobrazu. Kształtowanie nowej zabudowy powinno odnosić się do lokalnej formy architektonicznej. Ustalenia planu dotyczące ochrony i kształtowania ładu przestrzennego określają możliwe do stosowania materiały do licowania elewacji, dopuszczoną kolorystykę dla obiektów wraz z dachami.

18. Miejscowy plan pozwoli na prawne przygotowanie terenów inwestycyjnych dla realizacji różnego rodzaju inwestycji, w tym uwzględnienie składanych wniosków dotyczących zagospodarowania przestrzennego oraz zamierzeń Gminy w zakresie polityki przestrzennej, a wziętych pod uwagę w aktualizacji Studium. Realizacja ustaleń planu pozwoli ochronę wartości przyrodniczych i krajobrazowych z równoczesnym zapewnieniem odpowiednich warunków rekreacji pobytowej i podnoszeniem ogólnego poziomu cywilizacyjnego gminy, dla której jednym z priorytetów kształtowania polityki przestrzennej uwzględniającej istniejące uwarunkowania, jest wykreowanie wizerunku gminy jako terenu atrakcyjnego dla rozwoju turystyki i rekreacji.
19. Tereny w obrębie planu przeznaczone pod nowe inwestycje charakteryzują się dobrą przydatnością fizjograficzną dla zabudowy (zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym). Nie występują tereny zagrożone powodziowo. W obszarze planu brak zarejestrowanych osuwisk oraz terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.
20. W obrębie obszaru objętego planem występują formy ochrony przyrody w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody: Welski Park Krajobrazowy. W zakresie oddziaływania ustaleń projektu planu na formy ochrony przyrody oceniono, że dopuszczone w projekcie planu zagospodarowanie nie będzie stanowić bezpośredniego i pośredniego zagrożenia dla środowiska przyrodniczego i krajobrazu form ochrony przyrody znajdujących się w granicach planu.
21. Projekt planu wprowadza przeznaczenie terenu w jego granicach zgodnie ze Studium: teren zabudowy turystyczno-wypoczynkowej, obsługi turystyki i ruchu turystycznego; dopuszcza się obiekty hotelarskie, w tym zabudowę pensjonatową i nieuciążliwą usługową, tereny sportu i rekreacji (np. place zabaw, boiska, kąpieliska); dopuszcza się zieleń urządzoną i zieleń izolacyjną; nie dopuszcza się zabudowy mieszkaniowej i rekreacji indywidualnej; dopuszcza się budynki gospodarcze, garaże; dopuszcza się mieszkanie integralnie związane z prowadzoną działalnością o powierzchni do 150 m².
22. Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań na środowisko (przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska) wynikających z realizacji ustaleń planu; w obszarze objętym planem nie dopuszcza się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.
23. W obrębie obszaru objętego planem występują grunty klasy V i VI, nie występują grunty klas I-III oraz grunty leśne. Przeznaczenia terenów ustalone w projekcie planu nie wymagają uzyskania zgód na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych klas I-III na cele nierolnicze i nieleśne oraz gruntów leśnych na cele nieleśne.
24. Biorąc pod uwagę wartości przyrodnicze, zagrożenia obszarów Natura 2000, powiązania obszaru planu z terenami, na których wyznaczono Obszary Natura 2000, jak również aktualny stan zainwestowania obszaru objętego planem oraz planowane funkcje, nie zidentyfikowano znacząco negatywnych oddziaływań związanych z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na ww. Obszary Natura 2000 oraz oddziaływań wpływających na integralność tych obszarów. W granicach planu nie występują obszary Natura 2000.
25. Dopuszczone w projekcie planu zagospodarowanie nie będzie stanowić bezpośredniego i pośredniego zagrożenia dla środowiska przyrodniczego i krajobrazu Welskiego Parku

Krajobrazowego. Ustalenia projektu planu uwzględniają zapisy Uchwały Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego nr XIX/337/20 z dnia 29 września 2020 r. w sprawie Welskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2020, poz. 4207).

26. Realizacja zapisów planu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko z uwagi na położenie terenów gminy w znacznej odległości od granic państwa; brak obiektów znacząco negatywnie oddziałujących na środowisko.
27. Plan zawiera ustalenia: pozytywne - poprawiające stan środowiska przyrodniczego, neutralne wobec środowiska przyrodniczego, wpływające na środowisko w sposób umiarkowany oraz wpływające na środowisko w sposób wyraźny (Tab.17.)
28. Na etapie inwestycyjnym wystąpią stosunkowo znaczne przekształcenia środowiska, typowe dla prowadzonych procesów budowlanych i związanych z realizacją obiektów kubaturowych, dojazdów i infrastruktury.
29. Na etapie funkcjonowania ustaleń planu, prognozowane jest wystąpienie następujących przekształceń:
- **litosfera:** mogą wystąpić przekształcenia litosfery, związane z procesami budowlanymi oraz erozyjnymi, zwłaszcza w obrębie terenów o przekształconej rzeźbie, pozbawionych roślinności, miejsc wzmożonego spływu wód powierzchniowych, fragmentów rozjeżdżonych i rozdeptanych;
 - **atmosfera:**
 - wskazane w projekcie planu źródła ogrzewania (z grupowych lub indywidualnych niskoemisyjnych źródeł ciepła) nie wpłyną w istotnym stopniu na pogorszenie stanu atmosfery;
 - **hydrosfera:**
 - wystąpią przekształcenia stosunków wodnych polegające przede wszystkim na zmianie proporcji w ogniwach lokalnego obiegu wody (spadek znaczenia infiltracji wody i wzrost znaczenia ewaporacji);
 - znaczne zagrożenie dla jakości wód i gruntu stanowią „ścieki opadowe” z dróg i zanieczyszczonych terenów usługowych;
 - **biosfera:**
 - znaczne zagrożenie dla jakości wód i gruntu stanowią „ścieki opadowe” z dróg;
 - **krajobraz:** zmiany krajobrazowe będą dotyczyć znacznych terenów i polegać będą na przeznaczeniu wolnych terenów pod zabudowę (wprowadzenie zabudowy na terenach dotychczas niezabudowanych), korzystne krajobrazowo będzie urządzenie przyobiektowej zieleni o funkcjach estetycznych, zieleni o funkcjach izolacyjnych od strony ulic, stosowanie tradycyjnych materiałów budowlanych (cegła, kamień, drewno) oraz stylu i kolorystyki nawiązującej do lokalnej tradycji;
 - **ekologiczne warunki jakości życia ludzi:**
 - planowana w planie nowa zabudowa nie powinna mieć wpływu na ekologiczne warunki jakości życia mieszkańców (wystąpi wpływ pozytywny wynikający z utworzenia „osłony” przed wiatrem przez nowe budynki), z pewnością dalszy rozwój gminy będzie miał korzystny wpływ na ekonomiczne warunki życia;
 - projektowane docelowe wyposażenie obszaru planu w infrastrukturę techniczną ochrony środowiska zapewni właściwe warunki bytowe i sanitarne dla mieszkańców;
30. Zmiany, które nastąpią w środowisku będą się charakteryzowały różnym natężeniem i zasięgiem. Podano (Tab.15.) te, które odnoszą się do terenów przeznaczonych w planie dla inwestowania. Dla pozostałej części obszaru ustalenia uznaje się za korzystne z punktu widzenia

ochrony środowiska i jego zasobów.

31. Skala prognozowanych zmian niekorzystnych jest niewielka. Z punktu widzenia skutków ustaleń projektu planu dla środowiska obszaru a w szczególności warunków życia mieszkańców, którzy zamieszkają w obszarze objętym planem oraz warunków wypoczynku i rekreacji dla użytkowników, przy założeniu zastosowania rozwiązań ochronnych i sformułowanych zasadach zagospodarowania i ochrony nie ma podstaw do kwestionowania proponowanych rozwiązań.
32. Brak w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko rozwiązań alternatywnych. Zapisy miejscowego planu muszą być i są zgodne z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, które w kwestii przeznaczenia terenów jest jednoznaczne i nie przewiduje rozwiązań alternatywnych. Ze względu na atrakcyjność całej gminy pod względem turystyczno-rekreacyjnym, powinno się zadbać o ochronę kształtowania ładu przestrzennego, odpowiednie zagospodarowanie i wizerunek, spójny architektonicznie, współgrający z cennymi elementami przyrody i krajobrazu. Jediną alternatywą jest przyjęcie tzw. wariantu zerowego - nie podejmowanie inwestycji, czyli odstępianie od sporządzenia planu. Część przewidzianych w projekcie planu przedsięwzięć, w szczególności w zakresie funkcji usług, infrastruktury technicznej może wymagać przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. W postępowaniach tych wymagane jest wskazanie rozwiązań alternatywnych. Rozwiązania te mogą dotyczyć przede wszystkim ograniczenia programu inwestycyjnego przedsięwzięć w dostosowaniu do uwarunkowań środowiskowych oraz odpowiedniego zagospodarowania terenu w celu zminimalizowania niekorzystnych przekształceń szaty roślinnej i siedlisk.
33. Generalnie założenia projektu planu miejscowego i sposób ich realizacji należy ocenić pozytywnie. Wprowadzenie planu umożliwia spójne kształtowanie tego fragmentu gminy poprzez realizację nowej zabudowy o charakterze turystyczno-wypoczynkowym, w zgodzie z walorami środowiska przyrodniczego i warunkami jego ochrony ze szczególnym uwzględnieniem ochrony walorów Welskiego Parku Krajobrazowego.

OŚWIADCZENIE*

Gdynia, 28.06.2021 r.

Mariusz Fudala
ul.Św.Antoniego 6
81-577 Gdynia

