

**Program Ochrony Środowiska
dla Gminy Ryńsk
na lata 2021-2030,
z perspektywą do roku 2040**



Zamawiający:

Gmina Ryńsk
ul. Mickiewicza 21
87-200 Wąbrzeźno

Wykonawca:

Green Key Joanna Masiota-Tomaszewska
ul. Wagrowska 2/207
61-369 Poznań
www.greenkey.pl

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ryńsk na lata 2021-2030, z perspektywą do roku 2040



Właściciel Firmy:

mgr Joanna Masiota - Tomaszewska

Autorzy opracowania:

mgr inż. Anna Tomaszewska
mgr Andrzej Karkowski

Grudzień, 2021 r.

SPIS TREŚCI

I	SPIS TREŚCI	3
II	WYKAZ SKRÓTÓW	6
III	WSTĘP	8
3.1	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	8
3.2	POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA	8
3.3	METODA OPRACOWYWANIA PROGRAMU	9
3.4	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY RYŃSK	10
IV	STRESZCZENIE	13
V	OCENA STANU ŚRODOWISKA	20
5.1	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	20
5.1.1	KLIMAT	20
5.1.2	CZYNNIKI KSZTAŁTUJĄCE JAKOŚĆ POWIETRZA W GMINIE RYŃSK	23
5.1.3	STAN JAKOŚCI POWIETRZA	29
5.1.4	DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA	32
5.1.5	ANALIZA SWOT	34
5.1.6	KIERUNKI ROZWOJU	34
5.2	ZAGROŻENIA HAŁASEM	36
5.2.1	PODSTAWOWE DANE	36
5.2.2	UKŁAD KOMUNIKACYJNY GMINY RYŃSK	37
5.2.3	POZIOM HAŁASU W GMINIE	38
5.2.4	DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA	39
5.2.5	ANALIZA SWOT	40
5.2.6	KIERUNKI ROZWOJU	40
5.3	POŁA ELEKTROMAGNETYCZNE	41
5.3.1	PODSTAWOWE DANE	41
5.3.2	OCENA ZAGROŻENIA ZE STRONY PÓL ELEKTRO-MAGNETYCZNYCH	43
5.3.3	DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA	44
5.3.4	ANALIZA SWOT	44
5.3.5	KIERUNKI ROZWOJU	44
5.4	GOSPODAROWANIE WODAMI	45
5.4.1	PODSTAWOWE DANE	45
5.4.2	MONITORING WÓD POWIERZCHNIOWYCH	60
5.4.3	MONITORING WÓD PODZIEMNYCH	64
5.4.4	OCENA RYZYKA POWODZIOWEGO	66
5.4.5	OCENA ZAGROŻENIA SUSZĄ	66
5.4.6	DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA	68
5.4.7	ANALIZA SWOT	69
5.4.8	KIERUNKI ROZWOJU	69
5.5	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	70
5.5.1	PODSTAWOWE DANE	70
5.5.2	JAKOŚĆ WÓD UJMOWANYCH I PRZEZNACZONYCH DO ZAOPATRZENIA MIESZKAŃCÓW	74
5.5.3	DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA	75
5.5.4	ANALIZA SWOT	75
5.5.5	KIERUNKI ROZWOJU	75
5.6	ZASOBY GEOLOGICZNE	76
5.6.1	PODSTAWOWE DANE	76
5.6.2	ZASOBY GEOLOGICZNE GMINY	78
5.6.3	REKULTYWACJA TERENÓW ZDEGRADOWANYCH	80
5.6.4	DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA	80

5.6.5	ANALIZA SWOT	80
5.6.6	KIERUNKI ROZWOJU	81
5.7	GLEBY	81
5.7.1	POKRYWA GLEBOWA OBSZARU	81
5.7.2	MONITORING GLEB.....	83
5.7.3	ZAGROŻENIA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB.....	86
5.7.4	DOTYCZASOWE DZIAŁANIA.....	87
5.7.5	ANALIZA SWOT	87
5.7.6	KIERUNKI DZIAŁAŃ.....	87
5.8	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	88
5.8.1	PODSTAWOWE DANE O SYSTEMIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W GMINIE.....	88
5.8.2	ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY RYŃSK W LATACH 2017-2020	91
5.8.3	WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST	92
5.8.5	DOTYCZASOWE DZIAŁANIA	93
5.8.6	ANALIZA SWOT	94
5.8.7	KIERUNKI DZIAŁAŃ.....	94
5.9	ZASOBY PRZYRODNICZE.....	95
5.9.1	FORMY OCHRONY PRZYRODY W GMINIE.....	95
5.9.2	LASY.....	103
5.9.3	TERENY ZIELENI	104
5.9.4	KORYTARZE EKOLOGICZNE.....	105
5.9.5	DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA.....	105
5.9.6	ANALIZA SWOT	106
5.9.7	KIERUNKI DZIAŁAŃ.....	106
5.10	POWAŻNE AWARIE	108
5.10.1	PODSTAWOWE DANE	108
5.10.2	OCENA RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII W GMINIE	108
5.10.3	DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA	108
5.10.4	ANALIZA SWOT	109
5.10.5	KIERUNKI DZIAŁAŃ.....	109
5.11	EDUKACJA EKOLOGICZNA	110
5.11.1	ZAŁOŻENIA OGÓLNE	110
5.11.2	POTRZEBA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ	110
5.11.3	DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA.....	111
VI	CELE PROGAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE....	112
6.1	WPROWADZENIE	112
6.2	STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY RYŃSK	112
6.3	HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY	129
6.3.1	HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY ZADAŃ WŁASNYCH	129
6.3.2	HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY ZADAŃ KOORDYNOWANYCH	138
VII	SYSTEM REALIZACJI POŚ.....	143
7.1	WSPÓLPRACA Z INTERESARIUSZAMI	143
7.2	OPRACOWANIE TREŚCI POŚ.....	143
7.3	ZARZĄDZANIE.....	144
7.4	MONITOROWANIE.....	147
7.5	OKRESOWA SPRAWOZDAWCZOŚĆ I EWALUACJA.....	147
7.6	AKTUALIZACJA	148
VIII	OPIS POWIĄZAŃ POŚ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PLANISTYCZNYMI	148
8.1	DOKUMENTY MIĘDZYNARODOWE	149

8.2	KRAJOWE I WOJEWÓDZKIE DOKUMENTY O CHARAKTERZE STRATEGICZNYM I PROGRAMOWYM	150
8.3	DOKUMENTY LOKALNE	157
IX	PRZEGLĄD ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA	158
	WYKORZYSTANE MATERIAŁY I OPRACOWANIA	162
	SPIS TABEL	164
	SPIS RYCIN.....	165

II WYKAZ SKRÓTÓW

BDL – Bank Danych Lokalnych,
BDOT10k – baza danych obiektów topograficznych odpowiadająca szczegółowością mapie topograficznej w skali 1:10 000
BZT₅ – Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) – umowny wskaźnik określający biochemiczne zapotrzebowanie tlenu, czyli ilość tlenu wymaganą do utlenienia związków organicznych przez mikroorganizmy (bakterie aerobowe) w ciągu 5 dób,
ChZT – chemiczne zapotrzebowanie tlenu,
dz. nr ew. – działka o numerze ewidencyjnym,
GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad,
GIOŚ – Główny Inspektor Ochrony Środowiska,
GPR – Generalny Pomiar Ruchu,
GUS – Główny Urząd Statystyczny,
GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych,
IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej,
ISOK – Informatyczny System Osłony Kraju,
IUNG – Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa,
JCW – jednolita część wód,
JCWP – jednolita część wód powierzchniowych,
JCWPd – jednolite część wód podziemnych,
JST – Jednostki Samorządu Terytorialnego,
MPZP – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
N - azot ogólny,
NH₄ – amon,
nn – niskie napięcie,
NO_x - tlenki azotu w spalinach samochodowych,
os. – osób,
OSChR – Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza,
OSP – Ochotnicza Straż Pożarna,
OZE – odnawialne źródła energii,
ppk – punkt pomiarowo – kontrolny,
PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
PSZOK – Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych,
P - fosfor ogólny,
PM 10 – cząstki pyłu zawieszonego o średnicy do 10 μm,
PM 2,5 – cząstki pyłu zawieszonego o średnicy do 2,5 μm,
PEM – pola elektromagnetyczne,
PIG-PIB - Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy,
POP – Program Ochrony Powietrza,
POŚ – Program Ochrony Środowiska,
ZWiK – Zakład Wodociągów i Kanalizacji,
PPSS – Plan przeciwdziałania skutkom suszy,
PROW – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich,
PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna,
PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych,
PSG – Polska Spółka Gazownictwa,
PWIS – Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny,
PWŚK – Program Wodno-Środowiskowy Kraju,
PZZ – projekt zagospodarowania złoża,
RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska,
RPO – Regionalny Program Operacyjny,
RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej,
SiDOM – System Integracji Danych o Mogiłnikach,
SN – średnie napięcie,
SO₂ – dwutlenek siarki,
SOR – Strategia Odpowiedzialnego Rozwoju,

SPA – Strategiczny Plan Adaptacji,

SUW – Stacja Uzdatniania Wody,

SWOT – technika analityczna SWOT polega na posegregowaniu posiadanych informacji o danej sprawie na cztery grupy (cztery kategorie czynników strategicznych): S (Strengths) – mocne strony,

W (Weaknesses) – słabe strony, O (Opportunities) – szanse, T (Threats) – zagrożenia,

UE – Unia Europejska,

UKE - Urząd Komunikacji Elektronicznej,

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,

WN – wysokie napięcie,

WIOŚ – Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska,

K-P ZDW – Kujawsko-Pomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich

ZDR – Zakład Dużego Ryzyka,

ZZR – Zakład Zwiększonego Ryzyka.

III WSTĘP

3.1 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest „Program Ochrony Środowiska (zwany dalej Programem) dla Gminy Ryńsk na lata 2021-2030, z perspektywą do roku 2040”. Dotychczas Gmina Ryńsk (wcześniej Gmina Wąbrzeźno) posiadała dokument „Program Ochrony Środowiska Gminy Wąbrzeźno” na lata 2004-2007 z perspektywą na lata 2008-2016” przyjęty Uchwałą nr XX/137/04 Rady Gminy Wąbrzeźno z dnia 30 lipca 2004 roku.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych. Polityka ochrony środowiska jest prowadzona również za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 17. ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych.

Przedmiot opracowania, tj. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ryńsk na lata 2021-2030, z perspektywą do roku 2040” stanowi dokument strategiczny Gminy Ryńsk w realizacji polityki ochrony środowiska.

Dokument został zrealizowany we współpracy Gminy Ryńsk z firmą Green Key Joanna Masiota – Tomaszewska na podstawie zawartej umowy.

Dokument pozwala określić stan środowiska na terenie gminy, a także pozwala na przeanalizowanie zmian, jakie zaszły w środowisku przyrodniczym w porównaniu z poprzednimi latami. W dokumencie określono również zadania, których realizacja przyczyni się do ochrony środowiska gminy Ryńsk, utrzymania stanu środowiska na dobrym poziomie, o ile taki wynika z badań monitoringu środowiska oraz kontynuowania działań, które zmierzają do jego poprawy, w sektorach, gdzie standardy jakości środowiska są przekraczane.

Sporządzając dokument należało uwzględniać wymagania innych dokumentów strategicznych wyższego szczebla, w tym przypadku dokumentacji powiatowych, wojewódzkich i krajowych, określać rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno – ekonomiczne i środki finansowe. Program musi być bowiem zbieżny z założeniami najważniejszych projektów na różnym szczeblu programowania regionalnego.

3.2 POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA

Powszechne zainteresowanie problematyką ochrony środowiska w każdej dziedzinie życia człowieka wymaga opracowywania syntetycznych dokumentów, które zbierają informacje o stanie środowiska przyrodniczego człowieka oraz wyznaczają cele ekologiczne, które prowadzą w konsekwencji do zrównoważonego rozwoju obszaru. Ważne jest również, aby prowadzić ciągłą aktualizację zamierzonych działań, dostosowywać je do aktualnej sytuacji i mierzyć ich stopień wykonania. Przeprowadzanie analiz czasowych pozwala określić obszary, które faktycznie się rozwijają, a nad którymi trzeba nadal pracować.

Celem Programu jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań na lata 2021-2030 i poprawa stanu środowiska przyrodniczego, bądź utrzymanie dobrego poziomu tam gdzie został on osiągnięty. Zawarte w nim rozwiązania inwestycyjne oraz organizacyjne i informacyjne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi. Niniejszy dokument jest wypełnieniem obowiązku Gminy Ryńsk w zakresie aktualizacji strategicznych dokumentów gminnych, co pozwala władzom na bieżąco kontrolować stan środowiska oraz planować na tej podstawie działania służące ochronie środowiska.

Wynikiem procesu planowania jest Program zawierający wizję rozwoju systemu zarządzania ochroną środowiska, określający opcje i warunki rozwiązań. Jest on także ważnym środkiem informacji, narzędziem kontroli i materiałem wykorzystywanym do rozwoju systemu w przyszłości.

Niniejszy dokument spełnia wymogi „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska opracowanych przez Ministerstwo Środowiska” opublikowanych we wrześniu 2015 r.

3.3 METODA OPACOWYWANIA PROGRAMU

Niniejszy „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ryńsk na lata 2021-2030, z perspektywą do roku 2040” jest kontynuacją dotychczas podejmowanych działań w zakresie szeroko rozumianej problematyki ochrony środowiska.

Przy opracowywaniu Programu korzystano z zapisów zawartych w dokumentach strategicznych obowiązujących dla kraju, województwa, powiatu oraz Gminy, w tym również dokumentów sektorowych.

Niniejszy dokument opiera się na dostępnej bazie danych Głównego Urzędu Statystycznego, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Powiatu Wąbrzeskiego, Urzędu Gminy Ryńsk, a także świadczących na obszarze jednostki zarządców dróg, eksploatorów sieci infrastruktury czy zarządców instalacji.

Podstawą opracowania Programu było zebranie, a następnie czytelne przedstawienie aktualnych danych na temat jakości środowiska w gminie Ryńsk w podziale na 11 obszarów tematycznych:

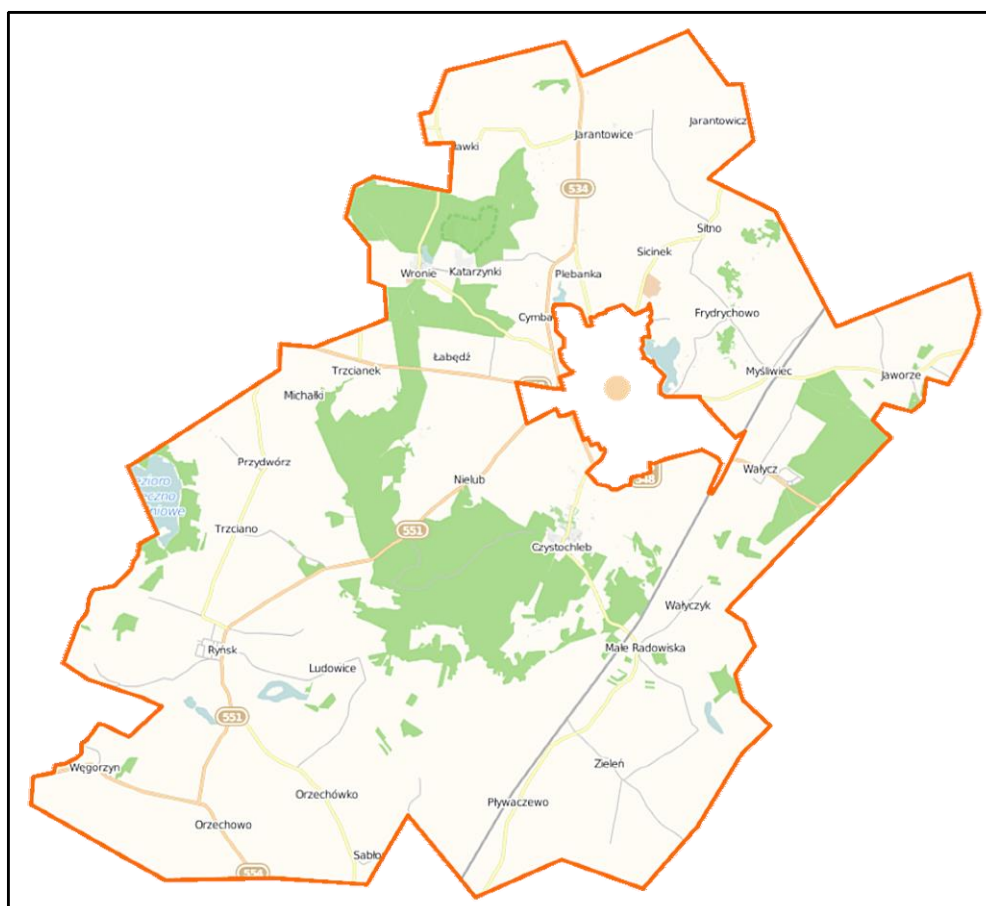
- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenia hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami,
- edukacja ekologiczna.

Na podstawie oceny każdego z badanych komponentów wyznaczono kierunki działań i przewidziane do realizacji zadania skutkujące poprawą lub utrzymaniem dobrego stanu środowiska.

3.4 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY RYŃSK

Gmina Ryńsk, to gmina wiejska, położona w północno - wschodniej części województwa kujawsko - pomorskiego, w centralnej części powiatu wąbrzeskiego, wokół miasta Wąbrzeźno. Gmina położona jest na obszarach geograficznie określanych jako Pojezierze Chełmińskie, a historycznie jako Ziemia Chełmińska. Gmina Ryńsk powstała z dniem 1 stycznia 2017 roku i zastąpiła funkcjonującą od 1990 roku Gminę Wąbrzeźno.

Gmina Ryńsk ma charakter wielofunkcyjny. Jej wiodącą funkcją jest działalność rolnicza, co wynika z faktu, iż 79,56% terenu stanowią użytki rolne, na bazie których rozwinęła się również sieć osadnicza. Uwzględniając dużą powierzchnię gminy oraz jej dość niską lesistość, sieć osadniczą należy uznać jako równomiernie rozproszoną z przewagą zabudowy jednorodzinnej, w tym indywidualne gospodarstwa rolne. Funkcję uzupełniającą pełni niewątpliwie turystyka i wypoczynek, na którą składają się Ośrodek Wypoczynkowy w Przydworzu zlokalizowany na wschodnich brzegach jeziora Wieczno Południowe oraz gospodarstwa agroturystyczne rozproszone na terenie gminy. Środkową część gminy stanowią obszary leśne, na których prowadzone jest także ich gospodarcze wykorzystanie. Lasy stanowią 13,6% powierzchni i rozmieszczone są nierównomiernie w trzech większych kompleksach tj. pomiędzy Wałyczem i Jaworzem, w okolicach Wronia oraz Nielubia i Czystochlebia. Warto także zauważyć, że znaczną część gminy obejmują obszary bardzo ważne z punktu widzenia pełnienia funkcji ekologicznych. (Źródło: Program Ochrony Środowiska dla powiatu wąbrzeskiego na lata 2021-2023 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2027).



Ryc. 1. Mapa poglądowa Gminy Ryńsk

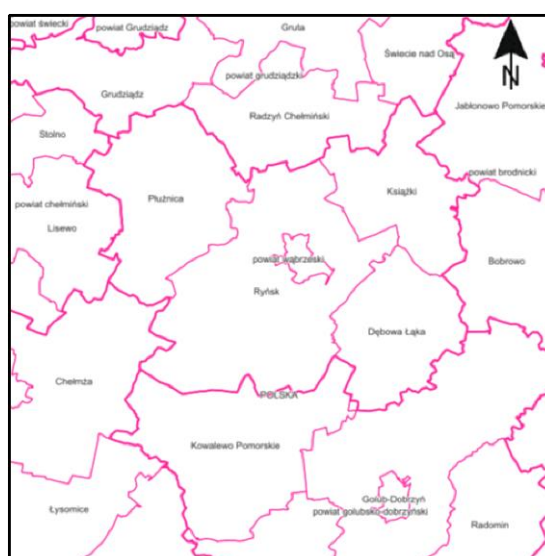
Źródło: <https://rynsk.bip.net.pl/>

Gmina Ryńsk jest jedną z 5 gmin powiatu wąbrzeskiego. Pod względem wielkości zajmowanej powierzchni jest to największa gmina w powiecie wąbrzeskim. Jednostka zajmuje obszar o powierzchni 20 073 ha (201 km²).

Gmina graniczy:

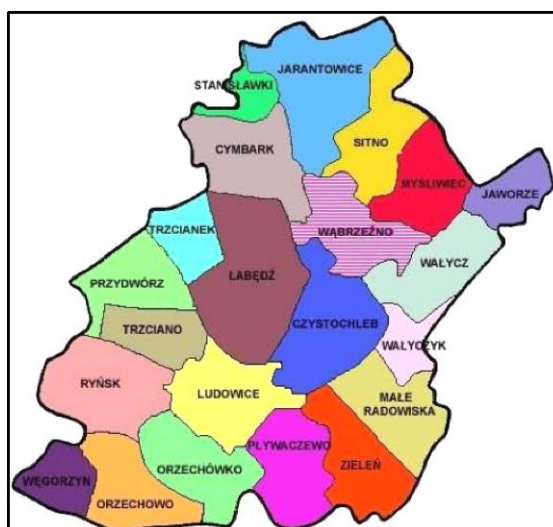
- z gminą miejską – miasto Wąbrzeźno,
- na wschodzie – z gminami Książki i Dębowa Łąka z powiatu wąbrzeskiego,
- na zachodzie – z gminą Płużnica z powiatu wąbrzeskiego, oraz z gminą Chełmża z powiatu toruńskiego;
- na północy – z gminą Radzyń Chełmiński z powiatu grudziądzkiego,
- na południu - z gminą Kowalewo Pomorskie z powiatu golubsko-dobrzyńskiego.

Na kolejnej rycinie przedstawiono położenie Gminy Ryńsk na tle sąsiednich jednostek administracyjnych.



Ryc. 2. Położenie Gminy Ryńsk na tle gmin sąsiednich
Źródło: opracowanie własne

Sieć osadniczą gminy tworzy 35 miejscowości w ramach 21 sołectw. Podział Gminy na poszczególne sołectwa zaprezentowano na Rycinie 3 oraz w tabeli 1.



Ryc. 3. Podział gminy na sołectwa
Źródło: <https://rynsk.bip.net.pl/>

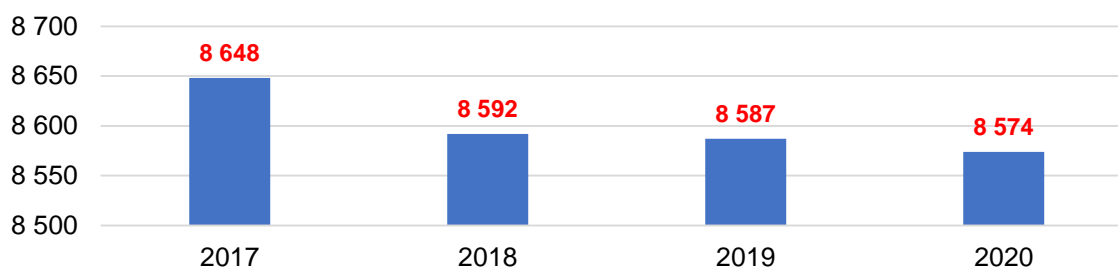
Tabela 1. Wykaz sołectw Gminy Ryńsk.

Lp.	Nazwa sołectwa	Wykaz miejscowości wchodzących w skład sołectwa
1	Cymbark	Cymbark, Katarzynki, Wronie
2	Czystochleb	Czystochleb, Młynik
3	Jaworze	Jaworze
4	Jarantowice	Buk, Jarantowice, Plebanka
5	Ludowice	Ludowice
6	Łąbędź	Nielub, Łąbędź
7	Małe Radowiska	Małe Radowiska
8	Myśliwiec	Frydrychowo, Myśliwiec
9	Orzechowo	Orzechowo
10	Orzechówko	Orzechówko
11	Pływaczewo	Pływaczewo
12	Przydwórż	Przydwórż
13	Ryńsk	Ryńsk
14	Sitno	Jarantowiczki, Sicinek, Sitno, Rozgrad
15	Staniślawki	Prochy, Staniślawki
16	Trzcianek	Michałki, Trzcianek
17	Trzciano	Sosnowka, Trzciano
18	Wałyecz	Wałyecz
19	Zieleń	Zieleń
20	Wałyczyk	Wałyczyk, Zaradowiska
21	Węgorzyn	Węgorzyn

Źródło: <https://rynsk.bip.net.pl/>

Wg stanu na koniec 2020 roku liczba ludności zamieszkująca opisywany teren wynosiła 8 574 osób (GUS). Gęstość zaludnienia wynosi ok. 43 osób na 1 km².

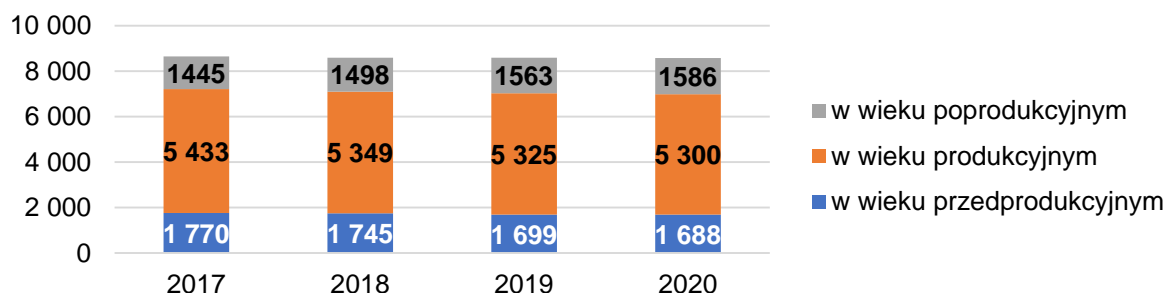
Liczba mieszkańców sukcesywnie maleje co obrazuje poniższa rycina.

**Ryc. 4. Zmiany liczby ludności gminy Ryńsk w latach 2017-2020 (stan na 31.XII).**

Źródło: GUS BDL

Aktualna struktura ekonomiczna ludności przedstawia się następująco:

- grupa ludności w wieku przedprodukcyjnym (17 lat i mniej) stanowi około 19,7% ogólnej liczby mieszkańców,
- ludność w wieku produkcyjnym (mężczyźni – 15-64 lata, kobiety – 15-59 lat) stanowi 61,8% liczby mieszkańców,
- ludność w wieku poprodukcyjnym (mężczyźni – 65 lat i więcej, kobiety – 60 lat i więcej) stanowi 18,5% ogólnej liczby ludności.

**Ryc. 5. Zmiany w strukturze ekonomicznej Gminy na przestrzeni lat 2017-2020**

Źródło: GUS BDL

Mając na uwadze przedstawione na **Ryc. 5** dane, należy zauważyć przyrost liczby osób w wieku poprodukcyjnym, natomiast spadek liczby ludności w wieku produkcyjnym. Znaczący jest również malejący trend w liczbie ludności w wieku przedprodukcyjnym.

W dalszej perspektywie należy zakładać, że procesy te będą się nasilać - prawdopodobne jest dalsze niewielkie zmniejszanie liczby mieszkańców, przede wszystkim wskutek migracji.

Biorąc pod uwagę dane GUS dotyczące zarejestrowanych podmiotów gospodarczych (stan na 31.12.2020 r.), na opisywanym terenie zarejestrowanych było 652 podmiotów gospodarczych, z czego zdecydowana większość to małe podmioty zatrudniające do 9 osób (ok. 97 %). Liczba podmiotów gospodarczych sukcesywnie rośnie. Większość podmiotów to podmioty zajmujące się drobnym handlem i sektorem budowlanym.

IV STRESZCZENIE

Przedmiotem opracowania jest Program ochrony środowiska (zwany dalej Programem) dla Gminy Ryńsk na lata 2021-2030, z perspektywą do roku 2040. Program stanowi dokument strategiczny Gminy Ryńsk w realizacji polityki ochrony środowiska.

Dotychczas Gmina Ryńsk (wcześniej Gmina Wąbrzeźno) posiadała dokument „Program Ochrony Środowiska Gminy Wąbrzeźno” na lata 2004-2007 z perspektywą na lata 2008-2016” przyjęty Uchwałą nr XX/137/04 Rady Gminy Wąbrzeźno z dnia 30 lipca 2004 roku.

Celem Programu jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań na lata 2021-2030 i poprawa stanu środowiska przyrodniczego, bądź utrzymanie dobrego poziomu tam gdzie został on osiągnięty. Zawarte w nim rozwiązania inwestycyjne oraz organizacyjne i informacyjne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi. Niniejszy dokument jest wypełnieniem obowiązku Gminy Ryńsk w zakresie aktualizacji strategicznych dokumentów gminnych, co pozwala władzom na bieżąco kontrolować stan środowiska oraz planować na tej podstawie działania służące ochronie środowiska.

Przy opracowywaniu Programu korzystano z zapisów zawartych w dokumentach strategicznych obowiązujących dla kraju, województwa, powiatu oraz Gminy Ryńsk, w tym również dokumentów sektorowych.

Gmina Ryńsk, to gmina wiejska, położona w północno - wschodniej części województwa kujawsko - pomorskiego, w centralnej części powiatu wąbrzeskiego, wokół miasta Wąbrzeźno. Gmina położona jest na obszarach geograficznie określanych jako Pojezierze Chełmińskie, a historycznie jako Ziemia Chełmińska. Gmina Ryńsk powstała z dniem 1 stycznia 2017 roku i zastąpiła funkcjonującą od 1990 roku Gminę Wąbrzeźno.

Klimat obszaru ma charakter przejściowy. Zawdzięcza to ścieraniu się mas powietrza polarno - morskiego z zachodu i polarno - kontynentalnego ze wschodu. W kontekście zmian klimatu szczególną uwagę należało zwrócić na zagadnienia związane z opadami. Gmina leży na obszarze Polski z najmniejszymi sumami opadów i nieregularność jest coraz bardziej widoczna. Naprzemiennie pojawiają się okresy bezdeszczowe lub też opady nawalne, co ma szczególne znaczenie w sektorze rolnictwa, które to jest ważnym źródłem utrzymania mieszkańców Gminy.

Warunki klimatyczne zmuszają mieszkańców do ogrzewania swych gospodarstw domowych. Na terenie Gminy Ryńsk brak jest zorganizowanego scentralizowanego systemu ciepłowniczego (nie istnieją zakłady produkujące ciepło – ciepłownie, elektrociepłownie). Funkcjonują tu głównie indywidualne źródła ciepła o niskich mocach oraz kotłownie zbiorcze (kotłownie zaopatrujące budynki wielorodzinne lub budynki użyteczności publicznej). Na terenie gminy wykorzystywane są na

szeroką skalę przestarzałe rozwiązania technologiczne w zakresie efektywności energetycznej budynków. Duża część budynków nie spełnia wymogów w zakresie izolacyjności termicznej przegród budowlanych, co wiąże się ze zwiększonym zużyciem paliwa opałowego, i w efekcie natężoną emisją zanieczyszczeń, w tym przede wszystkim dwutlenku węgla, do powietrza atmosferycznego.

Aktualnie wprowadzanie do powietrza zanieczyszczeń z kotłowni budynków mieszkalnych przez osoby fizyczne podlega ograniczeniom w związku z wejściem w życie przepisów antysmogowych. Nowe prawo powinno w ciągu kilku lat znacząco wpłynąć na poprawę stanu powietrza.

Rozwój urządzeń ochrony powietrza rozwija się indywidualnie przy pomocy środków własnych mieszkańców oraz przy współudziale środków unijnych. W ostatnich latach na terenie Gminy nie powstały większe instalacje OZE. Wybitnie rolniczy charakter Gminy sprawia, że nie ma znaczących przemysłowych źródeł zanieczyszczeń powietrza.

Ogólnie w Gminie Ryńsk występują dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego przy dostosowaniu typu systemów i właściwości urządzeń wykorzystujących tę energię do charakteru, struktury i rozkładu w czasie promieniowania słonecznego.

Przytoczone dane za lata 2017-2020 pozwalają na przedstawienie następujących wniosków dotyczących jakości powietrza strefy kujawsko-pomorskiej, w której położona jest Gmina Ryńsk:

a) kryterium ochrony zdrowia:

- wykazane zostały ponadnormatywne stężenia (**klasa C**) benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 i pyłu zawieszonego PM10, tendencja ta utrzymała się w każdym z analizowanych lat,
- określono przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu (**klasa D2**) w każdym z analizowanych lat,
- określono przekroczenie poziomu dodatkowej klasyfikacji dla pyłu zawieszonego PM2,5 (II faza) – **klasa C1** w latach 2017 -2019, odnotowano polepszenie końcowej oceny poziomu w 2020 roku,
- odnotowano polepszenie końcowej oceny poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego (PM2,5) w 2019 i 2020 roku (wcześniej również w 2017 roku),
- stężenia pozostałych substancji były na niskim poziomie i nie przekraczały obowiązujących norm (**klasa A**),

b) kryterium ochrony roślin:

- w efekcie oceny przeprowadzonej dla ozonu (poziom docelowy), dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę kujawsko-pomorską zaliczano do **klasy A** – w każdym z analizowanych lat,
- odnotowano przekroczenie poziomu celu długoterminowego (**klasa D2**) dla ozonu – w każdym z analizowanych lat.

Układ komunikacyjny jednostki tworzą połączenia znaczenia regionalnego oraz lokalnego – przez obszar gminy nie przebiegają drogi krajowe lub autostrady. Układ drogowy gminy Ryńsk wyznaczają główne szlaki komunikacyjne drogi wojewódzkiej. Z uwagi na położenie obszaru gminy wokół miasta Wąbrzeźno, które stanowi ośrodek miejski o charakterze usługowo-handlowym, a także lokalne centrum administracyjne (siedziba władz miasta, gminy oraz powiatu) tereny gminy Ryńsk stanowią ważny element komunikacyjny. Przez teren gminy przebiegają drogi wojewódzkie o numerach 534, 548 i 551, których węzeł komunikacyjny znajduje się w mieście Wąbrzeźno (węzeł, w którym zbiegają się drogi wojewódzkie z kilku kierunków). Uzupełnieniem są drogi powiatowe i gminne. Klimat akustyczny Gminy kształtowany jest głównie przez hałas komunikacyjny wzdłuż odcinków dróg wojewódzkich, dróg powiatowych oraz lokalnie rolnictwo.

Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa kujawsko-pomorskiego nie obejmowała żadnego punktu pomiarowego na obszarze gminy Ryńsk.

W związku z tym, że ruch na drogach wojewódzkich według pomiarów natężenia ruchu ciągle wzrasta, w tym również rośnie odsetek natężenia ruchu pojazdów ciężarowych, należy uznać, że w miejscowościach, przez które przebiegają te drogi istnieje możliwość przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu przy krawędzi jezdni lub nawet w linii zabudowy, jednak brakuje dokładniejszych badań tego zjawiska. Do terenów najbardziej zagrożonych hałasem komunikacyjnym na terenie Gminy Ryńsk zaliczyć należy miejscowości o zwartej zabudowie, przez które przebiegają główne ciągi komunikacyjne. Należą do nich: Orzechowo, Nielub, Ryńsk, Wałycz, Cymbark.

Na terenie gminy funkcjonują następujące elementy systemu elektroenergetycznego będące własnością ENERGA-OPERATOR S.A.:

- Linie napowietrzne WN – 35,290 km,
- Linie napowietrzne SN – 23,707 km,
- Linie napowietrzne nN – 329,262 km,
- Stacje transformatorowe SN/nN – 201 szt.

Na terenie gminy zlokalizowane są 2 obiekty:

- Ryńsk, ul. Mikołaja Ryńskiego – wieża T-Mobile;
- Przydwórz 44, maszt własny Play.

Badania poziomu pól elektromagnetycznych wykonywane są przez WIOŚ w Bydgoszczy w seriach 3-letnich. Na obszarze gminy Ryńsk w 2020 roku przeprowadzono kontrolę w punkcie pomiarowym w Ryńsku przy ul. Mikołaja Ryńskiego 30. Wynik pomiaru wyniósł 0,29 V/m. Wobec tego, że przekroczenie poziomu dopuszczalnego występuje od 7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz, nie odnotowano przekroczenia.

Gmina Ryńsk znajduje się w zasięgu władz Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku a dalej na przeważającej części obszaru Zarządu Zlewni w Toruniu, a także Zarządu Zlewni w Tczewie.

Pod względem hydrograficznym, gmina położona jest w obszarze dorzecza Dolnej Wisły, w zlewniach Wisły, Osy oraz Drwęcy.

Centralna część Gminy Ryńsk położona jest w zlewni rzeki Drwęcy (w obszarze Zarządu Zlewni w Toruniu). Teren ten odwadniany jest przez rzeki Strugę Wąbrzeską wraz z ciekami zasilającymi (np. dopływ spod Wałycza).

Południowa i zachodnia część gminy odwadniana jest przez ciek Strugę Toruńską (inaczej rzeka Bacha) wraz z ciekami zasilającymi (np. Zgniłka) stanowiącą dopływ rzeki Wisły, w obszarze Zarządu Zlewni w Toruniu.

Północna część gminy położona jest w zlewni rzeki Lutryny (inaczej Mała Osa) dopływu rzeki Osy, w obszarze Zarządu Zlewni w Tczewie. Teren Gminy Ryńsk odwadniany jest ciekami Kanałem Sicińskim, bezpośrednim dopływem Lutryny.

Elementami powierzchniowej sieci wodnej są jeziora, śródpolne oczka wodne, ciek stałe itp. Do najważniejszych na terenie Gminy Ryńsk trzeba zaliczyć jeziora.

Największe z nich to Wieczno Południowe, Zamkowe, Szczurkowskie, Radowiskie i Sitno.

Wypisane zbiorniki wodne są o tyle ważne, iż Wieczno Południowe, Zamkowe i Szczurkowskie, ze względu na swój stan, mają zastosowanie w lokalnej turystyce.

Zgodnie z przytoczonymi w Programie danymi należy odnotować, że jakość wód powierzchniowych na terenie Gminy Ryńsk jest zła. Nie wszystkie jednak rzeki i jeziora były badane w ostatnim czasie.

Dla jednolitych części wód powierzchniowych, zarówno rzecznych jak i jeziornych, Plan gospodarowania wodami w Dorzeczu Wisły wyznaczył cele środowiskowe, a także określił czy jcw jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Warunkiem dalszej poprawy jakości wód powierzchniowych na terenie Gminy jest uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w obrębie wszystkich jednostek osadniczych oraz zmniejszenie presji rolniczej spowodowanej stosowaniem nawozów sztucznych.

Opisując zasoby wodne gminy należy się odnieść również do wód podziemnych oraz do lokalizacji GZWP.

Na obszarze gminy nie występują zasoby wód podziemnych chronione w ramach tzw. Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Obszar Gminy Ryńsk położony jest poza zasięgiem GZWP.

Pod względem gospodarowania wodami gmina Ryńsk położona jest w obszarach Jednolitych Części Wód Podziemnych:

- JCWPd nr 38 (kod obszaru: PLGW200038);
- JCWPd nr 39 (kod obszaru: PLGW200039).

Wody podziemne są zadowalającej jakości.

Ocena ryzyka powodziowego wykazała, że na terenie gminy Ryńsk na terenie powiatu wąbrzeskiego nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, ani tereny narażone na podtopienia.

Obszar Gminy Ryńsk jest w ekstremalnym stopniu zagrożony suszą rolniczą oraz umiarkowanie zagrożony suszą hydrologiczną. Na obszarze notowane są jedne z najniższych sum opadów w skali kraju.

Na terenie Gminy Ryńsk obowiązki dotyczące zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków realizuje Zakład Komunalny Gminy Ryńsk.

Na terenie Gminy Ryńsk zlokalizowane są dwa ujęcia komunalne wód podziemnych ze stacjami uzdatniania wody. Są to:

1. Ujęcie wody w Zieleniu;
2. Ujęcie wody w Czystochlebiu.

Dla ujęć wód podziemnych ustanowione zostały strefy ochrony bezpośredniej o szerokości 9m licząc od zarysu budowli i urządzeń służących do poboru wody w Stacji Uzdatniania Wody w Zieleniu oraz o szerokości 8m w Stacji Uzdatniania Wody w Czystochlebiu.

Długość sieci wodociągowej na koniec 2020 roku wyniosła 287,9 km.

Według informacji Zakładu Komunalnego Gminy Ryńsk sieć wodociągowa wykonana jest z rur PCV, PE i azbestowych. Sieć azbestowa to ok. 700 mb.

Istnieje konieczność wymiany rur w miejscowościach Zieleń i Jarantowice. Według informacji zawartej w GUS Bank Danych Lokalnych do zbiorczej sieci wodociągowej nie jest podłączonych 100 % budynków mieszkalnych.

Eksploatowane wodociągi oraz stacje uzdatniania wody wymagają ciągłej konserwacji i modernizacji z uwagi na zdarzające się coraz częściej problemy w zakresie zanieczyszczeń mikrobiologicznych wody przeznaczonej do zaopatrzenia ludności.

Odnotowuje się systematyczny wzrost ludności korzystającej z wodociągu, a także wzrost zużycia wody na 1 mieszkańca.

Obecnie gmina ma deficyt wody, dlatego podjęto decyzję o budowie kolejnej Stacji Uzdatniania Wody w Sosnowce.

Stopień skanalizowania gminy jest znacznie niższy niż stopień zwodociągowania. Na terenie Gminy Ryńsk funkcjonuje system zbiorczej sieci kanalizacji, obejmujący częściowo obszar gminy. Siecią kanalizacyjną objęte są częściowo miejscowości: Cymbark, Jarantowice, Katarzynki, Myśliwiec, Nielub, Plebanka, Przydwórz, Ryńsk, Sitno, Trzciano, Wałycz, Wałczyk, Wronie, Sosnówka (w całości). Układ sieci kanalizacyjnej funkcjonujący na terenie gminy to układ grawitacyjno – tłoczny.

Na koniec 2020 roku długość zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Ryńsk wyniosła 46,8 km. Sieć kanalizacji funkcjonuje w oparciu o założenia wyznaczonej aglomeracji kanalizacyjnej, w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Tereny skanalizowane Gminy Ryńsk należą do obszaru i granic Aglomeracji Wąbrzeźno (wyznaczonej Uchwałą Nr XXV/171/21 Rady Miasta Wąbrzeźno z dnia 27 stycznia 2021 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Wąbrzeźno - Dz. Urz. Woj. Kuj. - Pom. 2021 r. poz. 571).

Ścieki zbierane zbiorczym systemem kanalizacji w granicach gminy (oraz wyznaczonej w KPOŚK Aglomeracji Wąbrzeźno) doprowadzane są do oczyszczalni ścieków w Wąbrzeźnie. Oczyszczalnia zlokalizowana jest na terenie miasta Wąbrzeźno, poza terenem administracyjnym Gminy Ryńsk.

Odbiornikiem ścieków oczyszczonych z oczyszczalni w Wąbrzeźnie jest ciek Struga Wąbrzeska.

Do oczyszczalni ścieków w Wąbrzeźnie dowożone są również ścieki odbierane taborem asenizacyjnym ze zbiorników bezodpływowych, w tym z terenu Gminy Ryńsk.

Nieruchomości nie podłączone do zbiorczej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Ryńsk wyposażone są w zbiorniki bezodpływowe (szamba) i przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Urząd Gminy Ryńsk prowadzi ewidencję zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków. Według danych ewidencji na terenie gminy znajduje się:

- zbiorniki bezodpływowe – 532 szt.
- przydomowe oczyszczalnie ścieków – 358 szt.

Gmina realizuje program dofinansowania przydomowych oczyszczalni ścieków zgodnie z przyjętą uchwałą – Uchwała Nr XVII/149/2020 Rady Gminy Ryńsk z dnia 29 maja 2020 r. w sprawie zasad i trybu udzielania oraz rozliczania dotacji na dofinansowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Ryńsk.

Pod względem budowy geologicznej, ukształtowania powierzchni i litologii utworów powierzchniowych obszar Gminy Ryńsk jest bardzo zróżnicowany. Teren Gminy Ryńsk jest częścią Wysoczyzny Chełmińskiej. Zasoby glebowe gminy można podzielić na dwa obszary o innej charakterystyce. Część południowa odznacza się terenem równinnym, z często pojawiającymi się równinami torfowymi, zastoiskowymi takimi jak Jezioro Sitno i Wieczno, oraz mokradłami. Natomiast północna część gminy cechuje się występowaniem wzgórz morenowych oraz obniżeniami rynnowymi polodowcowymi, których dno jest podmokłe albo wypełnione przez wodę jezior.

Na powierzchni całego obszaru gminy zalegają osady czwartorzędowe. Ich miąższości jest zróżnicowana. Baza surowców użytecznych w takich osadach jest uboga. Występujące na terenie gminy kruszywa są wieku czwartorzędowego.

Na terenie gminy Ryńsk udokumentowano dotychczas złoża kruszywa naturalnego w okolicach miejscowości Jaworze, Małe Radowiska, Orzechowo. Z pozostałych surowców pospolitych na terenie gminy występuje lokalnie kreda jeziorna w okolicach miejscowości Węgorzyn.

Jedynie złoża Małe Radowiska wskazano jako eksploatowane czasowo.

Gmina charakteryzuje się zróżnicowaną pokrywą glebową, związaną ściśle z typem podłoża, a pośrednio z morfologią obszaru. Na terenie Gminy Ryńsk przydatność rolnicza gleb gminy jest bardzo

dobra. Gmina Ryńsk jest gminą rolniczą, według danych ewidencji gruntów Starostwa Powiatowego w Wąbrzeźnie na koniec 2020 roku użytki rolne stanowiły aż 79,56 % ogólnej powierzchni jednostki.

Według danych przekazanych przez Starostwo Powiatowe w Wąbrzeźnie, na terenie Gminy Ryńsk dominują gleby orne zaliczane do klasy bonitacyjnej IVa, które stanowią 34,09% i IIIb, które stanowią 25,53% całej powierzchni gruntów rolnych.

Z dniem 1 lipca 2013 r. Gmina Ryńsk przejęła władztwo nad odpadami komunalnymi. Obowiązek gospodarowania odpadami przez gminy lub związki międzygminne został nałożony znowelizowaną ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, która w sposób zasadniczy i radykalny przebudowała system prawny dotyczący gospodarowania odpadami komunalnymi. Obecnie mieszkańcy Gminy zobowiązani są do ponoszenia tzw. „opłaty śmieciowej”, natomiast Gmina gospodaruje środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady, egzekwując jednocześnie od wybranej w drodze przetargu firmy jakość usług. W Gminie znajduje się także Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Wskazane w Programie poziomy odzysku wskazują, że system gospodarowania odpadami w Gminie ulega poprawie. Gmina realizuje nałożone ustawowe obowiązki i podejmuje działania zmierzające do poprawy jakości usług oraz rozszerzenia asortymentu odbieranych usług. Mieszkańcy Gminy są na bieżąco informowani o różnych aspektach związanych z gospodarowaniem odpadami, np. poprzez informację na stronach internetowych, ulotki dotyczące m.in. selektywnej zbiórki odpadów. Uczniowie szkół biorą również udział w licznych pogadankach, warsztatach i konkursach ekologicznych.

Realizując obowiązek usuwania azbestu do 2032 r., a także zapisy „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Wąbrzeźno na lata 2021 – 2032” Gmina sukcesywnie usuwa wyroby zawierające azbest z terenu Gminy Ryńsk (do 2017 roku Gminy Wąbrzeźno – zmiana nazwy).

Gmina Ryńsk posiada wiele walorów przyrodniczych, ponieważ leży w obrębie obszaru chronionego krajobrazu oraz posiada wiele obiektów indywidualnej ochrony przyrody. Na terenie gminy znajduje się rezerwat przyrody "Wronie", obszar chronionego krajobrazu "Obszar kompleksu torfowiskowo-jeziorno-leśnego Zgniłka-Wieczno-Wronie, pomniki przyrody oraz użytki ekologiczne. Ochroną przyrody na terenie Gminy Ryńsk objęto około 43% jej powierzchni, przy czym:

- 9190,38 ha obejmuje obszar chronionego krajobrazu;
- 68,74 ha – rezerwat przyrody,
- 163 ha – użytki ekologiczne (90 szt);
- Pomniki przyrody.

Na terenie gminy nie występują tereny objęte obszarami NATURA 2000.

Pomimo to obszar Gminy Ryńsk charakteryzuje się niskim stopniem lesistości. Według danych ewidencji gruntów starostwa powiatowego na koniec 2020 roku lesistość Gminy Ryńsk wynosiła 15,54 %.

Lasy na terenie gminy rozmieszczone są bardzo nierównomiernie. Kompleksy leśne występują głównie w północnej środkowej i wschodniej części gminy, porastają mało urodzajne gleby wykształcone na sandrowych osadach piaszczysto-żwirowych. Przeważają siedliska boru świeżego i boru mieszanego świeżego. Stan lasów oceniany jest jako bardzo dobry.

Oprócz zasobów leśnych na terenie Gminy Ryńsk na uwagę zasługują także parki podworskie. Oprócz znaczenia historycznego parki te pełnią ważną funkcję ekologiczną wzbogacając i urozmaicając środowisko przyrodnicze krajobrazu rolniczego na obszarach wiejskich.

Na terenie gminy znajduje się łącznie 21 parków podworskich, których łączna powierzchnia wynosi prawie 30 ha.

Pod względem zagrożenia poważnymi awariami gmina Ryńsk jest obszarem stosunkowo bezpiecznym. Na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska dostępny jest

wykaz zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w tym zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Na terenie Gminy Ryńsk nie ma takich zakładów. Jedynymi obiektami mogącymi znacząco oddziaływać na środowisko są stacje paliw. Na terenie gminy nie można jednak wykluczyć zdarzeń mających charakter poważnych awarii związanych z katastrofami, zagrożeniami transportem itp.

W Programie, przedstawiono również założenia ogólne i potrzebę edukacji ekologicznej w Gminie, a także dotychczas prowadzone działania edukacyjne.

W ramach opracowania Programu konieczne było wyznaczenie szczegółowych zadań w poszczególnych obszarach interwencji, po wykonaniu których ma nastąpić poprawa stanu i jakości danego elementu środowiska, bądź będzie utrzymywany dobry stan o ile aktualnie taki został zdiagnozowany. W ramach tych wytycznych zaplanowano konkretne zadania ekologiczne, czyli przedsięwzięcia bądź czynności organizacyjno-administracyjne prowadzące do realizacji wyznaczonych celów ekologicznych i kierunków interwencji. Poprzez realizację tych działań ekologicznych można będzie osiągnąć wymierną poprawę środowiska przyrodniczego w wyznaczonych obszarach interwencji, mierzoną za pomocą wskaźników środowiskowych (mierników realizacji). Cele i kierunki interwencji są pochodną zdiagnozowanych w Gminie zagrożeń i problemów w poszczególnych obszarach interwencji (analizy SWOT).

Wyznaczono następujące cele ekologiczne:

- 1) POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA,
- 2) POPRAWA STANU NAWIERZCHNI DRÓG,
- 3) UTRZYMANIE DOTYCHCZASOWEGO STANU BRAKU ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA I MIESZKAŃCÓW ZE STRONY POŁA ELEKTROMAGNETYCZNEGO,
- 4) POPRAWA JAKOŚCI WÓD,
- 5) UPORZĄDKOWANIE GOSPODARKI WODNO – ŚCIEKOWEJ,
- 6) ZREKULTYWOWANIE OBSZARÓW ZDEWASTOWANYCH,
- 7) OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB,
- 8) ZBILANSOWANY SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI,
- 9) OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH,
- 10) UTRZYMANIE STANU BRAKU ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA I MIESZKAŃCÓW ZE STRONY POWAŻNYCH AWARII,
- 11) PODNIESIENIE ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW.

Proces tworzenia Programu składał się z kilku etapów. Pierwszym było zgromadzenie materiałów źródłowych bezpośrednio od jednostek i podmiotów, które włączone są w proces realizacji POŚ. Podczas opracowywania dokumentu korzystano również z dokumentów strategicznych opracowywanych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym. Pomocne były również dane statystyczne prezentowane przez GUS.

W odniesieniu do Programu ochrony środowiska jednostką, na której spoczywać będą główne zadania zarządzania będzie Gmina Ryńsk. Mimo to całościowe zarządzanie środowiskiem w jednostce będzie odbywać się na kilku szczeblach. Oprócz szczebla gminnego jest jeszcze poziom powiatowy, wojewódzki, krajowy. Dodatkowo w proces włączeni są także inne podmioty takie jak np. operatorzy sieci, mieszkańcy, przedsiębiorcy.

W procesie wdrażania Programu ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Z tego względu ważne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie, którego będzie możliwe

dokonanie oceny procesu wdrażania oraz będą mogły być dokonane modyfikacje Programu. Obowiązek sprawozdawczości POŚ wynika z Art. 18 pkt. 2 Ustawy Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z nim, w tym przypadku Wójt Gminy Ryńsk, zobowiązany jest do sporządzania raportów z realizacji POŚ co dwa lata. Sporządzony raport przedstawia się Radzie Gminy, zostaje on także przesłany do organu wykonawczego powiatu, zgodnie z art. 18 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska.

W dokumencie zaproponowano również harmonogram okresowej sprawozdawczości, opis powiązań POŚ z dokumentami strategicznymi i planistycznymi, a także zamieszczono przegląd źródeł finansowania.

V OCENA STANU ŚRODOWISKA

Zgodnie z wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (Ministerstwo Środowiska, wrzesień 2015 r.) niniejszy Program opracowany został z uwzględnieniem 10 obszarów przyszłej interwencji. W opisie środowiska uwzględniono również zagrożenie edukacji ekologicznej w Gminie.

5.1 OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

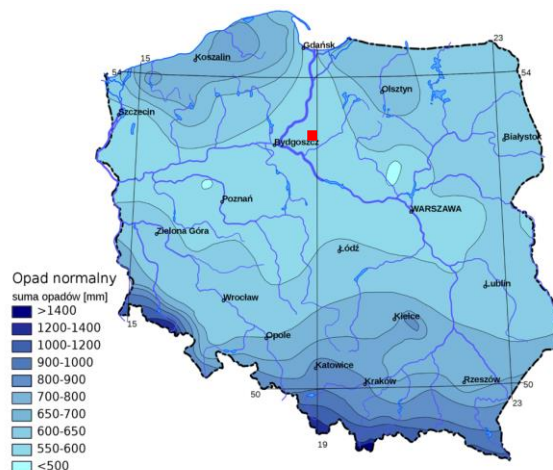
5.1.1 KLIMAT

Według regionalizacji R. Gumińskiego Gmina leży w tzw. nadwiślańskiej dzielnicy rolniczo-klimatycznej, a wg A. Wosia – w regionie IX – Chełmińsko-Toruńskim. Obszar ten, mimo że jest jednym z najmniej w Polsce, cechuje się dużą wyrazistością. Na tle innych regionów wyróżnia się większą częstością występowania dni z pogodą bardzo ciepłą z dużym zachmurzeniem (z opadami lub bez). W regionie tym z większą częstością występują także dni przymrozkowe bardzo chłodne, z dużym zachmurzeniem, bez opadów.

Klimat obszaru ma charakter przejściowy. Zawdzięcza to ścieraniu się mas powietrza polarno - morskiego z zachodu i polarno - kontynentalnego ze wschodu.

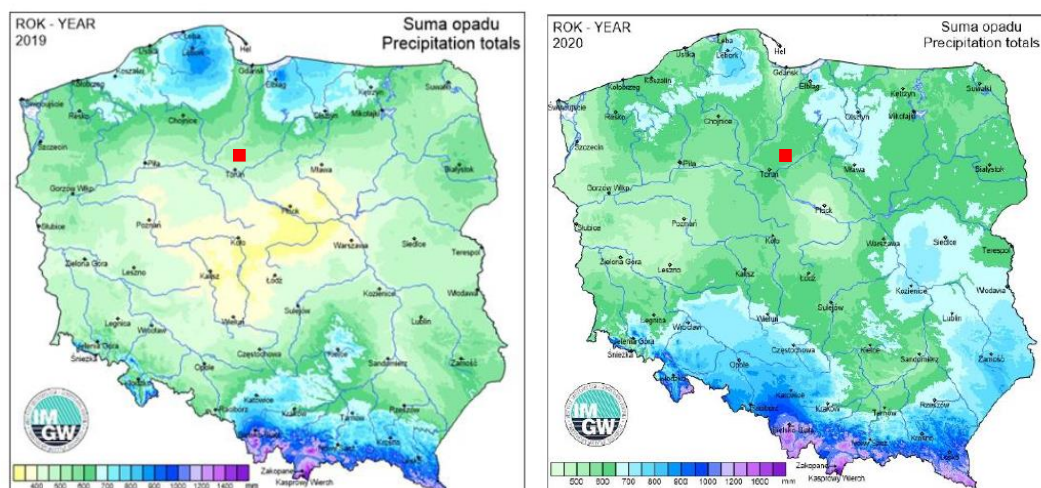
Według danych <https://pl.climate-data.org/> średnia roczna temperatura w Ryńsku wynosi 8,9°C. Najcieplejszym miesiącem w roku jest lipiec ze średnią temperaturą 18,3°C. Styczeń jest zaś najchłodniejszy – ze średnią temperaturą na poziomie -4,2°C. Warunki klimatyczne niosą zatem za sobą konieczność ogrzewania budynków w okresie jesienno-zimowym, co ma zasadniczy wpływ na jakość powietrza w tym okresie. Okres wegetacyjny dochodzi do 210 dni.

Gmina leży na obszarze Polski z najmniejszymi sumami opadów (suma opadów to ok. 550-600 mm na rok), a ich nieregularność jest coraz bardziej widoczna. Naprzemiennie pojawiają się okresy bezdeszczowe lub też opady nawałne, co ma szczególne znaczenie w sektorze rolnictwa. Są to wartości zdecydowanie za małe by zaspokoić potrzeby wodne roślin uprawnych, w związku z czym coraz większym problemem są susze.



Ryc. 6. Gmina Ryńsk na tle mapy przeciętnej sumy opadu w Polsce w latach 1971-2000.

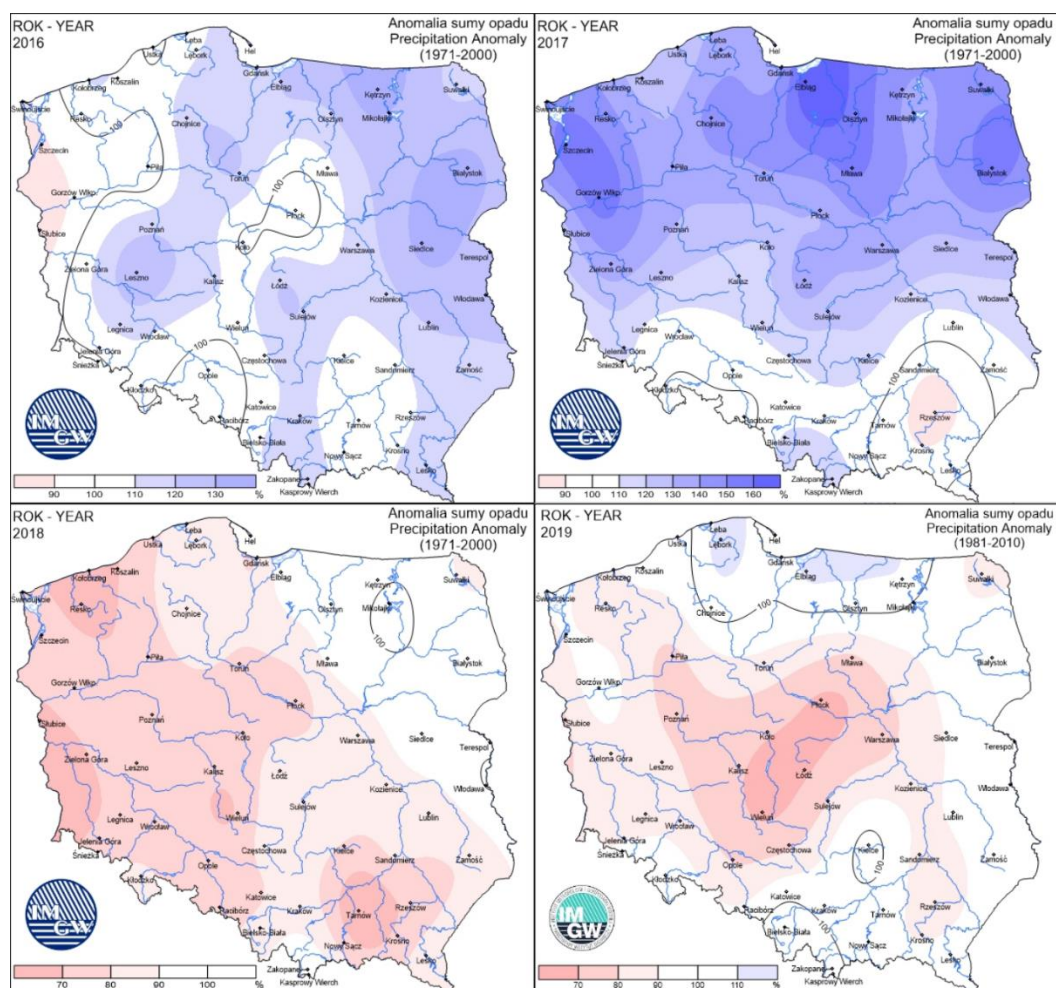
Źródło: IMGW



Ryc. 7. Gmina Ryńsk na tle mapy map sumy opadu w Polsce w latach 2019 i 2020.

Źródło: IMGW

Z jednej strony notuje się lata wyjątkowo suche (jak np. 2015, 2018 i 2019), ale z drugiej występują także takie (np. 2017 rok i 2020), w których suma opadów jest wyraźnie wyższa niż średnia wieloletnia. Anomalie sumy opadów w latach 2016-2019 zaprezentowano na **Ryc. 8**.



Ryc. 8. Anomalie sumy opadów w Polsce latach 2016-2019

źródło: IMGW

Innym niekorzystnym zjawiskiem klimatycznym są wiejące wiatry.

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego przeważają wiatry zachodnie, południowo-zachodnie i północno-zachodnie.

Na terenie Gminy Ryńsk brak naturalnych przeszkód w postaci lasów i większych zadrzewień sprzyja ruchom powietrza. Lesistość Gminy jest niewielka. W przypadku silnych wiatrów występujących w okresie wczesnowiosennym nasila się zjawisko erozji eolicznej, prowadzącej do degradacji gleb. Przyspieszeniu ulega również proces parowania, co przy niedoborze opadów, jest zjawiskiem bardzo niekorzystnym, gdyż prowadzi do przesuszania profilu glebowego.

Opisując klimat nie sposób jednak ominąć kwestii zmian, które w ostatnich latach przyjęły wręcz trwałe charakter. Zgodnie ze Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA), począwszy od lat 70. ubiegłego wieku do chwili obecnej na obszarze Polski dochodzi do natężeń zjawisk takich jak:

- fale upałów,
- opady o dużym natężeniu,
- okresy bezdeszczowe,
- silne wiatry (w tym trąby powietrzne).

Dodatkowo, notuje się wzrost temperatury we wszystkich porach roku.

Zjawiska te dotyczą również obszaru Gminy Ryńsk. Szczególnie uciążliwe, z uwagi na rolniczy charakter jednostki, są coraz częstsze i głębsze susze.

Opracowanie SPA wpisuje się w działania na rzecz osiągnięcia celu nadrzędnego Białej Księgi - Adaptacja do zmian klimatu: Europejskie ramy działania, COM(2009)147 oraz unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, jakim jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcja kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych.

5.1.2 CZYNNIKI KSZTAŁTUJĄCE JAKOŚĆ POWIETRZA W GMINIE RYŃSK

Jak wspomniano wcześniej warunki klimatyczne zmuszają mieszkańców do ogrzewania swych gospodarstw domowych w okresie jesienno-zimowym.

Gmina Ryńsk nie należy do gmin centralnie zgazyfikowanych tzn., że mieszkańcy gminy nie mają pełnego dostępu do sieci przesyłowej gazu ziemnego.

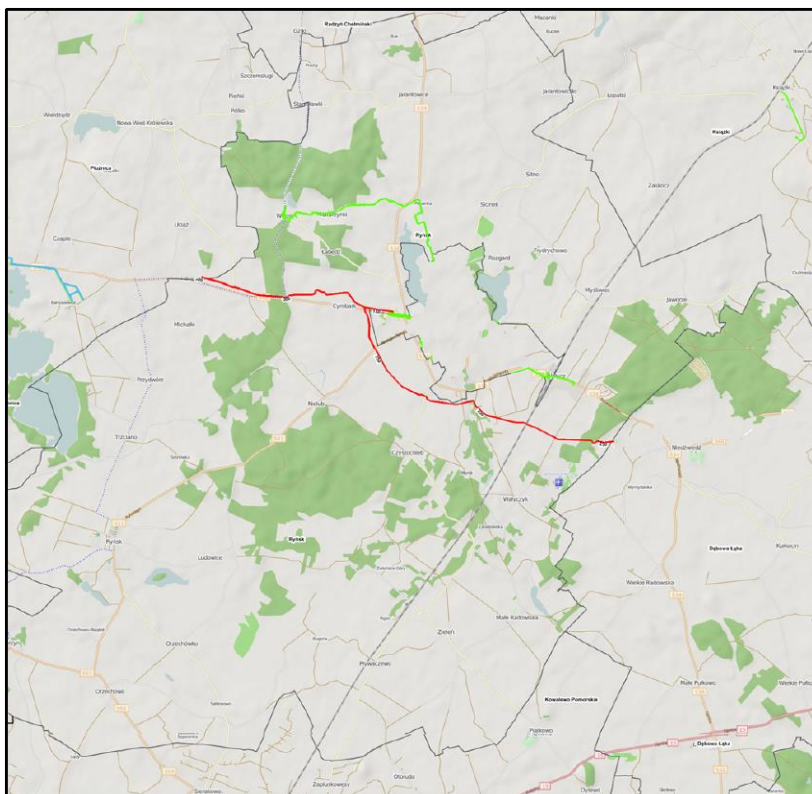
Warto jednak zwrócić uwagę, że na terenie gminy znajduje się odcinek gazociągu wysokiego ciśnienia. Niestety tylko niewielu mieszkańców Gminy Ryńsk (głównie z miejscowości Wronie) może czerpać z niego korzyści. To powoduje, że użytkowanie gazu jest mocno ograniczone i odbywa się zwykle z wykorzystaniem, dostępnych na rynku, butli gazowych.

Na terenie Gminy Ryńsk głównym paliwem stosowanym w lokalnych kotłowniach jest węgiel i jego pochodne.

Przez teren Gminy Ryńsk przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia DN 300 i DN 250 biegnący z kierunku Lisewa w kierunku Brodnicy.

Gmina wiejska Ryńsk zasilana jest gazem ziemnym wysokometanowym typu E (wg PN-C-04753). Gaz ziemny dystrybuowany jest do odbiorców poprzez sieci gazowe średniego ciśnienia będące własnością Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. Źródłem zasilania dla gminy jest sieć gazowa wysokiego ciśnienia DN150 ze stacją redukcyjno-pomiarową I° położoną w Wąbrzeźnie przy ul. Chełmińskiej o przepustowości $Q=8000 \text{ m}^3/\text{h}$.

Na rycinie poniżej przedstawiono przebieg sieci gazowej na terenie Gminy Ryńsk.



Ryc. 9. Mapa poglądowa sieci gazowych na obszarze Gminy Ryńsk.

Źródło: Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.

Miejscowościami częściowo zgazyfikowanymi na terenie gminy (świadczenie usług dystrybucyjnych) są: Wałycz i Wronie.

Zaopatrzeniem odbiorców w gaz ziemny na obszarze Gminy zajmuje się Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy.

Łączna długość sieci gazowej na terenie analizowanej jednostki wynosiła na koniec 2020 r. 19 763 m (bez przyłączy), w tym sieci przesyłowej 12 833 m i sieci rozdzielczej 6 930 m. Łączna liczba czynnych przyłączy gazowych do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych) wynosiła 25 szt.

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące infrastruktury gazowniczej na terenie Gminy Ryńsk.

Tabela 2. Dane dotyczące infrastruktury gazowniczej na terenie Gminy Ryńsk (2018 - 2020).

Wyszczególnienie	jednostka	2018	2019	2020
		ilość	ilość	ilość
Długość czynnej sieci przesyłowej	m	12872	12833	12833
Długość czynnej sieci rozdzielczej	m	6930	6930	6930
Długość czynnej sieci ogółem	m	19802	19763	19763
Czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	szt.	24	25	25
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych	szt.	21	22	22
Odbiorcy gazu na terenie wiejskim ogółem	gosp.	74	79	79
Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp.	63	66	66
Ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	256	270	270
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności	%	3,0	3,1	3,1

Źródło: GUS BDL, Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.

Jak wynika z danych przedstawionych w powyższej tabeli ze zbiorczej sieci gazowniczej na terenie gminy korzysta tylko ok. 3 % ogółu ludności gminy.

Analizując dane dotyczące infrastruktury gazowniczej na terenie gminy Ryńsk, zawarte w powyższej tabeli, należy zauważyć niewielki wzrost sieci gazowej. W latach 2019 i 2020 nie wybudowano żadnego odcinka sieci rozdzielczej i nie podłączono żadnych odbiorców.

Według danych Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy w latach 2021 – 2022 planowane jest wybudowanie gazociągu średniego ciśnienia o długości 0,31 km wraz z trzema przyłączami gazowymi w miejscowości Wałycz (ul. Żytnia). W planie rozwoju PSG Sp. z o.o. na lata 2020-2024 z zakresu rozwoju nie planuje się żadnych inwestycji na terenie gminy Ryńsk. Według zapewnień PSG Sp. z o.o. dalsza rozbudowa sieci realizowana będzie sukcesywnie w zależności od zainteresowania właścicieli obiektów wykorzystaniem paliwa gazowego do celów technologicznych i grzewczych.

Gmina Ryńsk nie jest terenem mocno zgazyfikowanym.

Gaz ziemny jest paliwem, które w odróżnieniu od innych konwencjonalnych surowców energetycznych praktycznie nie zanieczyszcza środowiska. Przy spalaniu gazu ziemnego wydzielają się znacznie mniejsze ilości dwutlenku węgla, dwutlenku siarki, tlenków azotu niż przy innych nośnikach energii) z jednoczesnym brakiem stałych produktów spalania – sadzy i popiołu. Ekologiczne korzyści użytkowania gazu ziemnego powodują, że zainteresowanie wykorzystaniem gazu do celów socjalno-bytowych, grzewczych i technologicznych powinno rosnać w najbliższym czasie. Może to wpłynąć na zwiększenie stopnia zgazyfikowania gminy.

Pozostałe gospodarstwa domowe na terenie gminy korzystają ze źródeł ciepła ogrzewanych paliwem stałym (drewno, węgiel, miał węglowy, ekogroszek itp.).

Na terenie Gminy Ryńsk brak jest zorganizowanego scentralizowanego systemu ciepłowniczego (nie istnieją zakłady produkujące ciepło – ciepłownie, elektrociepłownie). Funkcjonują tu głównie indywidualne źródła ciepła o niskich mocach oraz kotłownie zbiorcze (kotłownie zaopatrujące budynki wielorodzinne lub budynki użyteczności publicznej).

Zgodnie z danymi powiatowego programu ochrony środowiska na terenie gminy Ryńsk funkcjonuje następujący system zaopatrzenia w ciepło:

a) indywidualne zaopatrzenie w ciepło budynków jednorodzinnych i kilkuosobowych;

b) zbiorcze (kotłownie zaopatrujące budynki wielorodzinne):

- Spółdzielnia Mieszkaniowa Nielubianka, Nielub, 87-200 Wąbrzeźno

- Spółdzielnia Mieszkaniowa „Poziomka” we Wroniu, Wronie, 87-200 Wąbrzeźno

- Spółdzielnia Mieszkaniowa Wałycz, ul. Lecha Mączyńskiego 15, 87-200 Wąbrzeźno

c) budynki użyteczności publicznej (świetlice, szkoły, OSP): Wronie (gaz), Czystochleb – piec (węgiel), Jarantowice – piec (brykiet trocinowy), Jaworze – piec kaflowy, Ludowice – piec z nagrzewnicą mechaniczną (drewno, węgiel) oraz dodatkowo piec kaflowy, Łabędź – piec kaflowy, Małe Radowiska – piec kaflowy, Myśliwiec - piec (brykiet trocinowy), Orzechowo – piec (węgiel), Orzechówko – piec (węgiel), Pływaczewo - piec (węgiel), Przydwórz – piec kaflowy, Ryńsk - piec (brykiet trocinowy) oraz rezerwowy piec olejowy - świetlica – piec (węgiel), Sitno – kominek, Stanisławki – kominek i piec kaflowy, Trzcianek – piec kaflowy, Trzciano – kominek, Wałycz – sieć ciepłownicza, Wałczyk – piec kaflowy, Węgorzyn – piec kaflowy, Zielen – piec (ekogroszek), Nielub - sieć ciepłownicza.

Na terenie gminy wykorzystywane są na szeroką skalę przestarzałe rozwiązania technologiczne w zakresie efektywności energetycznej budynków. Duża część budynków nie spełnia wymogów w zakresie izolacyjności termicznej przegród budowlanych, co wiąże się ze zwiększonym zużyciem paliwa opałowego, i w efekcie natężoną emisją zanieczyszczeń, w tym przede wszystkim dwutlenku węgla, do powietrza atmosferycznego. W zaopatrzeniu w ciepło budynków, zarówno budynków użyteczności publicznej, jak i budynków mieszkalnych, dominuje ciągle energia uzyskiwana ze spalania paliw stałych. Odnotowuje się również niski stopień wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Niestety, wykorzystywanie węgla jako źródła ogrzewania budynków połączone z małą efektywnością samego procesu spalania tego surowca prowadzi do emisji pyłów i szkodliwych gazów do atmosfery. Źródła te są przyczyną tzw. „niskiej emisji”.

Wzrost średniego stężenia zanieczyszczeń pyłowych i gazowych powstałych w wyniku emisji powierzchniowej notuje się cyklicznie w okresie zimowym, jest to zjawisko powiązane z sezonem grzewczym (przeciętne stężenie zanieczyszczeń będzie wówczas kilka razy wyższe niż w okresie letnim).

Aktualnie wprowadzanie do powietrza zanieczyszczeń z kotłowni budynków mieszkalnych przez osoby fizyczne podlega ograniczeniom.

W dniu 24 czerwca 2019 roku weszła w życie uchwała antysmogowa dla województwa kujawsko-pomorskiego. Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego podjął uchwałę Nr VIII/136/19 w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Kuj.-pom. z dnia 3 lipca 2019 roku, poz. 3743).

To nowe prawo miejscowe, którego efekty powinny w ciągu kilku lat znacząco poprawić stan powietrza. Uchwała zakazuje stosowania najgorszej jakości paliw stałych, np. bardzo drobnego miazgu lub węgla brunatnego czy flotokonzentratu, a także biomasy stałej o wysokiej wilgotności. Wprowadzone zostały także ograniczenia dla kotłów oraz tzw. miejscowych ogrzewaczy np. kominków i pieców.

W przypadku instalacji dostarczających ciepło do systemu centralnego ogrzewania lub do systemu ogrzewania wody użytkowej dopuszcza się eksploatację instalację, która spełnia jedną z poniższych przesłanek:

- 1) sprawność cieplna i emisyjna zanieczyszczeń spełnia wymagania określone dla klasy 5 według normy PN-EN 303-5:2012;
- 2) jej minimalne poziomy sezonowej efektywności i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń spełniają wymagania określone w pkt 1 załącznika II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189.

Wymagania powyższe obowiązują:

- od dnia 1 stycznia 2024 roku – dla instalacji oddanych do eksploatacji przed dniem wejścia w życie uchwały antysmogowej, niespełniających wymagań w zakresie sprawności cieplnej i emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3, 4, 5 wg normy PN-EN 303-5:2012 lub niespełniających wymagań określonych w pkt 1 załącznika II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189;
- od dnia 1 stycznia 2028 roku – dla instalacji oddanych do eksploatacji przed dniem wejścia w życie uchwały, spełniających wymagania w zakresie sprawności cieplnej i emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3 lub 4 wg normy PN-EN 303-5:2012.

W przypadku instalacji, które wydzielają ciepło poprzez bezpośrednie przenoszenie ciepła, bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z przenoszeniem ciepła do cieczy i bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z systemem dystrybucji gorącego powietrza (np. kominki) dopuszcza się wyłącznie eksploatacje instalacji, które spełniają minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń określone w pkt 1 i 2 załącznika do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185.

Jeśli chodzi zaś o samą jakość węgla i egzekwowanie zakazu stosowania najgorszej jakości paliw stałych, dużą rolę odgrywa działalność Inspekcji Handlowej, która prowadzi kontrolę paliw stałych w zakresie spełniania wymagań określonych w tzw. świadectwach jakości paliw stałych. Przykładowo, w 2020 roku Inspekcja Handlowa przeprowadziła w Polsce 517 kontroli jakości paliw stałych. W 39 przypadkach sprzedawany węgiel nie spełniał wymagań jakościowych – dane te wskazują, że niska jakość sprzedawanego węgla to wciąż istotny problem.

Wdrażanie przepisów z zakresu uchwały antysmogowej, a także zaostrzających się przepisów prawnych w zakresie emisji wpłynie korzystnie na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego w najbliższej przyszłości.

Dla kształtowania jakości powietrza atmosferycznego duże znaczenie ma również polityka proekologiczna w zakresie wdrażania i rozpowszechniania wykorzystywania energii odnawialnej.

Na terenie gminy Ryńsk istnieją korzystne warunki do wykorzystywania energii odnawialnej.

Ogólnie w Gminie Ryńsk występują dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego.

Urząd Gminy Ryńsk do końca 2020 roku wydał 31 decyzji w sprawie środowiskowych uwarunkowań zgody na realizację przedsięwzięcia dla farm fotowoltaicznych na terenie obszaru gminy. Dotychczas powstało 7 obiektów spośród wydanych decyzji.

Decyzje dotyczyły wyłącznie wnioskowanych farm fotowoltaicznych, zakwalifikowanych do procedur wydania decyzji środowiskowej, jako przedsięwzięcia mogące oddziaływać na środowisko (czyli o powierzchni zabudowy powyżej 0,5 ha w obszarach objętych ochroną przyrody oraz 1 ha dla pozostałych obszarów).

Na terenie gminy mogą funkcjonować mniejsze obiekty fotowoltaiczne, o mniejszych mocach i powierzchniach, nie kwalifikujących ich do pozyskania decyzji środowiskowej.

Od 2016 roku następuje znaczący wzrost zainteresowania wykorzystaniem fotowoltaiki jako źródeł energii odnawialnej na potrzeby gospodarstw domowych.

Ilość systemów powstałych na terenie gminy nie jest ewidencjonowana, ale w perspektywie czasowej ewidencja taka powinna powstać w oparciu o bazy danych Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (FAQ).

Kolejnym odnawialnym źródłem jest energia geotermalna. Energia geotermalna jest to energia zgromadzona w gorących wodach podziemnych.

W chwili obecnej brak wiedzy o instalacjach użytkowanych na terenie gminy na potrzeby indywidualnych gospodarstw domowych. Podobnie jak w przypadku innych instalacji odnawialnych źródeł energii wiedza o ilości instalacji na danym obszarze powstanie wraz z rozwojem bazy danych Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (FAQ).

Na terenie gminy funkcjonują również odnawialne źródła energii oparte o wykorzystanie energii wiatru. W tym przypadku nie są to instalacje na potrzeby indywidualnych gospodarstw domowych.

Dotychczas na terenie gminy Ryńsk wydano 6 decyzji środowiskowych zgody na realizację przedsięwzięcia dla farm wiatrowych na terenie obszaru gminy. Dotychczas powstał 1 obiekt spośród wydanych decyzji. Jest to jedna turbina wiatrowa o mocy 3,00 MW zlokalizowana na działce 218/1 obręb Jarantowice.

Od 2016 roku następuje znaczący wzrost źródeł energii odnawialnej, w wyniku środków wsparcia na rozwój tych indywidualnych form pozyskiwania energii.

Rozwój systemów odnawialnych źródeł energii, w tym systemów fotowoltaicznych jest bardzo duży i będzie wzrastał w najbliższych latach.

Rolniczy charakter Gminy (użytki rolne stanowią ok. 80 % powierzchni gminy, w tym duży udział łąk i pastwisk) sprawia, że nie ma znaczących przemysłowych źródeł zanieczyszczeń powietrza, tj. zakładów przemysłowych, które mogłyby być źródłem emisji uciążliwych substancji do powietrza.

Ponadto do czynników kształtujących jakość powietrza w gminie Ryńsk należy wziąć pod uwagę zagrożenia wynikające z emisji ze środków komunikacyjnych.

Zagadnienie związane z emisją zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego należy rozważać przez pryzmat wzrostu natężenia ruchu pojazdów. Samochody są obecnie najbardziej zanieczyszczającym środowisko naturalne środkiem transportu. Przeciwwagą do tego zjawiska jest rozwój alternatywnych środków komunikacji, np. rozwój ścieżek rowerowych lub też wspieranie rozwiązań ograniczających ruch na istniejących połączeniach drogowych np. poprzez transport zbiorowy.

Z uwagi na położenie obszaru gminy wokół miasta Wąbrzeźno, które stanowi ośrodek miejski o charakterze usługowo-handlowym, a także lokalne centrum administracyjne (siedziba władz miasta, gminy oraz powiatu) tereny gminy Ryńsk stanowią ważny element komunikacyjny.

Wpływa to zarówno na potrzeby rozwoju ciągów komunikacyjnych (dróg, chodników i ścieżek rowerowych).

Przez teren gminy przebiegają drogi wojewódzkie o numerach 534, 548 i 551, których węzeł komunikacyjny znajduje się w mieście Wąbrzeźno (węzeł, w którym zbiegają się drogi wojewódzkie z kilku kierunków). Dane dotyczące natężenia ruchu na tych drogach znajdują się w Rozdziale 5.2.3.

Wraz ze wzrostem natężenia ruchu na ciągach komunikacyjnych, stanowiących dojazd do ośrodka miejskiego pojawiła się potrzeba zwiększenia bezpieczeństwa ruchu.

Na terenie Gminy Ryńsk z uwagi na uwarunkowania komunikacyjne terenów podmiejskich duże znaczenie ma rozwój ciągów pieszo-rowerowych oraz ścieżek rowerowych.

Długość ścieżek rowerowych systematycznie rocznie, co wskazano w tabeli poniżej.

Tabela 3. Długość ścieżek rowerowych na terenie Gminy Ryńsk (2015 - 2020).

Wyszczególnienie	jednostka	2015	2016	2017	2018	2019	2020
		ilość	ilość	ilość	ilość	ilość	ilość
Ścieżki rowerowe (drogi dla rowerów) ogółem	km	1,5	1,5	2,1	4,6	7,1	7,1
będące pod zarządem gminy	km	0,0	0,0	0,0	2,5	2,5	2,5
będące pod zarządem starostwa	km	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	2,5
będące pod zarządem urzędu marszałkowskiego	km	1,5	1,5	2,1	2,1	2,1	2,1

Źródło: GUS BDL.

Planowany jest dalszy rozwój infrastruktury ścieżek rowerowych na terenie gminy.

5.1.3 STAN JAKOŚCI POWIETRZA

Powietrze zanieczyszczają wszystkie substancje gazowe, stałe lub ciekłe, znajdujące się w powietrzu w ilościach większych niż ich średnia zawartość. Zanieczyszczenia powietrza dzieli się na pyłowe i gazowe. Światowa Organizacja Zdrowia definiuje powietrze zanieczyszczone jako takie, którego skład chemiczny może ujemnie wpłynąć na zdrowie człowieka, roślin i zwierząt, a także na inne elementy środowiska (wodę, glebę). Zanieczyszczenia powietrza są najbardziej niebezpieczne ze wszystkich zanieczyszczeń, gdyż są mobilne i mogą skazić na dużych obszarach praktycznie wszystkie komponenty środowiska.

Podstawę oceny jakości powietrza stanowią określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031) poziomy substancji w powietrzu: dopuszczalne, docelowe, celów długoterminowych i alarmowe. W niektórych przypadkach Rozporządzenie określa dozwoloną liczbę przekroczeń określonego poziomu, a także terminy, w których określony poziom powinien zostać osiągnięty. Wartości poszczególnych poziomów substancji w powietrzu są zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin. Dla każdego z tych kryteriów zostały określone odrębne wymagania dotyczące lokalizacji stacji pomiarowych, a także wymaganego zakresu wykonywanych badań.

W ocenach prowadzonych pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi obecnie uwzględnia się: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), pył PM₁₀ i PM_{2,5}, metale ciężkie: ołów (Pb), arsen (As), kadm (Cd) i nikiel (Ni) w pyłe PM₁₀ oraz benzo(a)piren (B(a)P) w pyłe PM₁₀. Oceny dokonywane pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin obejmują: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu NO_x i ozon (O₃).

Należy również dodać, że w październiku 2019 r. weszło w życie nowe rozporządzenie¹, które znacząco obniża progi alarmowania o zanieczyszczeniu powietrza. Oznacza to częstsze ostrzeżenie o wysokich stężeniach zanieczyszczeń powietrza. Zgodnie z nowym prawem, alarm smogowy będzie ogłaszany przy przekroczeniu średniodobowej wartości 150 mikrogramów na m³ dla pyłu PM₁₀, poziom informowania to 100 mikrogramów. Rozporządzenie z 2012 r. mówiło odpowiednio o 300 i 200 mikrogramach na m³. Dotychczasowe normy były najwyższymi w Unii Europejskiej.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012, poz. 914) województwo kujawsko-pomorskie zostało podzielone na 4 strefy: Aglomerację Bydgoską (obejmującą miasto Bydgoszcz), miasto Toruń, miasto Włocławek oraz strefę kujawsko-pomorską obejmującą resztę województwa. Gmina Ryńsk należy do strefy kujawsko-pomorskiej.

Monitoring jakości powietrza w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska w województwie kujawsko-pomorskim prowadzony jest w kilkudziesięciu stacjach pomiarowych. Najbliżej gminy Ryńsk (w województwie kujawsko-pomorskim) zlokalizowana jest stacja pomiarowa w Grudziądzu.

Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie na terenie strefy jest zaliczenie strefy do odpowiedniej klasy. Wynik oceny i klasyfikacji strefy dla danego zanieczyszczenia zależy od stężeń tego zanieczyszczenia występujących na terenie strefy – zwykle w rejonach o najwyższym stopniu zanieczyszczenia daną substancją. Uzyskany wynik przekłada się na określone wymagania w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie

¹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 10 października 2019 r., poz. 1931)

są spełnione odpowiednie kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy):

- **Klasa A** – poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego/docelowego,
- **Klasa B** – poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny lecz nie przekracza poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,
- **Klasa C** – poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny/docelowy,
- **Klasa D1** – poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu),
- **Klasa D2** – poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu),
- **Klasa A1, C1** – dodatkowe klasy stref dla pyłu PM_{2,5} określane w oparciu o poziom dopuszczalny dla fazy II (**A1** - nie przekracza poziomu dopuszczalnego dla fazy II, **C1** – przekracza poziom dopuszczalny dla fazy II).

Obszary przekroczeń dla poszczególnych substancji zostały określone na podstawie wyników modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w połączeniu z analizą wyników uzyskanych w stacjach pomiarowych.

W **Tabelach 4-5** przedstawiono przekroczenia wykazane w ocenach rocznych za lata 2017-2019 dotyczące strefy kujawsko-pomorskiej.

Tabela 4. Przekroczenia wykazane w ocenach rocznych za lata 2017-2020 dotyczące strefy kujawsko-pomorskiej w odniesieniu do kryterium ochrony zdrowia ludzi

Zanieczyszczenie	Przekroczenia wg rodzajów zanieczyszczeń			
	2017 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok
SO ₂ (dwutlenek siarki)	A	A	A	A
NO ₂ (dwutlenek azotu)	A	A	A	A
CO (tlenek węgla)	A	A	A	A
C ₆ H ₆ (benzen)	A	A	A	A
PM 2,5 (pył zawieszony)	A	A	A	A
PM 2,5 (pył zawieszony) – II faza	C1	C1	C1	A1
PM 10 (pył zawieszony)	C	C	C	C
B(a)P (benzo(a)piren)	C	C	C	C
As (arsen)	A	A	A	A
Cd (kadm)	A	A	A	A
Ni (nikiel)	A	A	A	A
Pb (ołów)	A	A	A	A
O ₃ dc (ozon – poziom docelowy)	A	A	A	A
O ₃ dt (ozon – poziom długoterminowy)	D2	D2	D2	D2

Źródło: Roczne Oceny Jakości Powietrza w Województwie Kujawsko-Pomorskim za lata 2017-2020

Tabela 5. Przekroczenia wykazane w ocenach rocznych za lata 2017-2020 dotyczące strefy kujawsko-pomorskiej w odniesieniu do kryterium ochrony roślin

Rok	Przekroczenia wg rodzajów zanieczyszczeń			
	O ₃ (dc)	O ₃ (dt)	NO ₂	SO ₂
2017	A	D2	A	A
2018	A	D2	A	A
2019	A	D2	A	A
2020	A	D2	A	A

Źródło: Roczne Oceny Jakości Powietrza w Województwie Kujawsko-Pomorskim za lata 2017-2020
dc – poziom docelowy, dt – poziom długoterminowy

Przytoczone dane za lata 2017-2020 pozwalają na przedstawienie następujących wniosków dotyczących jakości powietrza strefy kujawsko-pomorskiej:

a) kryterium ochrony zdrowia:

- wykazane zostały ponadnormatywne stężenia (**klasa C**) benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 i pyłu zawieszonoego PM10, tendencja ta utrzymała się w każdym z analizowanych lat,
- określono przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu (**klasa D2**) w każdym z analizowanych lat,
- określono przekroczenie poziomu dodatkowej klasyfikacji dla pyłu zawieszonoego PM2,5 (II faza) – **klasa C1** w latach 2017 -2019, odnotowano polepszenie końcowej oceny poziomu w 2020 roku,
- odnotowano polepszenie końcowej oceny poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonoego (PM2,5) w 2019 i 2020 roku (wcześniej również w 2017 roku),
- stężenia pozostałych substancji były na niskim poziomie i nie przekraczały obowiązujących norm (klasa A),

b) kryterium ochrony roślin:

- w efekcie oceny przeprowadzonej dla ozonu (poziom docelowy), dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę kujawsko-pomorską zaliczano do **klasy A** – w każdym z analizowanych lat,
- odnotowano przekroczenie poziomu celu długoterminowego (**klasa D2**) dla ozonu – w każdym z analizowanych lat.

W związku z przekroczeniami wybranych zanieczyszczeń powietrza na obszarze strefy kujawsko-pomorskiej, Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego podjął uchwałę w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonoego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej - uchwała nr XXIII/340/20 z dnia 22 czerwca 2020 roku (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z dnia 6 lipca 2020 roku, poz. 3479).

W Programie tym sporządzono plan przywrócenia naruszonych standardów jakości powietrza, co ma doprowadzić do poprawy jakości zdrowia i życia mieszkańców zamieszkujących obszar objęty Programem.

Podstawowe kierunki działań niezbędnych do przywrócenia standardu jakości środowiska oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w strefie, wraz z harmonogramem rzeczowo-finansowym planowanych działań oraz z wykazem podmiotów, do których skierowane są obowiązki ustalone w Programie określa załącznik nr 2 do uchwały.

Działania mające na celu zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonoego PM10 oraz benzo(a)pirenu w powietrzu, a także ograniczenie skutków i czasu ich trwania określa Plan działań krótkoterminowych, który stanowi załącznik nr 3 do uchwały.

Termin realizacji Programu ustala się na dzień 31 grudnia 2026 roku, przy równoczesnym monitorowaniu realizacji programu oraz prowadzeniu sprawozdawczości.

Określono działania do podjęcia, których realizacja może skutkować redukcją poziomów analizowanych substancji w powietrzu, do poziomów nieprzekraczających poziomów dopuszczalnych lub docelowych substancji: ograniczenie emisji z sektora komunalno-bytowego, wyprowadzanie ruchu tranzytowego poza tereny zabudowane, przebudowa i modernizacja dróg, kształtowanie polityki przestrzennej poprzez odpowiednie zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Program wskazuje kierunki działań naprawczych:

1. Redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł małej mocy do 1 MW (działania: termomodernizacja obiektów budowlanych, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych by zapewnić podłączenie nowym użytkownikom, rozbudowa sieci gazowej, budownictwo energooszczędne i pasywne, produkcja energii prosumenckiej z odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym, inwentaryzacja źródeł ciepła na terenie gminy, specjalistyczne doradztwo energetyczne na poziomie gminy);
2. Ograniczenie wpływu emisji zanieczyszczeń z transportu drogowego (działania: wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza tereny zabudowane, przebudowa i modernizacja dróg, czyszczenie placów budów, czyszczenie ulic i dróg na mokro, tworzenie ścieżek rowerowych i ciągów ruchu pieszego);
3. Kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie stanu jakości powietrza (działania: plany zagospodarowania przestrzennego, korytarze przewietrzania miasta w pracach planistycznych, rozbudowa zielonej architektury);
4. Prowadzenie edukacji ekologicznej;
5. Prowadzenie działań kontrolnych;
6. Realizacja uchwały nr VIII/136/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

5.1.4 DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA

W kontekście potrzeby ochrony powietrza oraz dywersyfikacji źródeł wytwarzania ciepła i energii Gmina Ryńsk posiada dokument sektorowy pn. „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Ryńsk”. Plan został uchwalony 26 kwietnia 2017 r. Uchwałą Rady Gminy Ryńsk Nr XXXV/266/17.

Przeprowadzona analiza planu gospodarki niskoemisyjnej ukazała, że analizowany obszar gminy Ryńsk ma te same problemy, co większość małych, polskich gmin. Najwięcej dwutlenku węgla jest emitowane do atmosfery z procesu spalania węgla oraz zużycia energii elektrycznej. Węgiel kamienny i jego pochodne jest głównym paliwem stosowanym do ogrzania budynków zarówno mieszkalnych jak i komunalnych. Stare nieocieplone budynki z nieefektywnymi urządzeniami cieplnymi są dużym problemem. Kolejnym czynnikiem mającym znaczący wpływ na emisje CO₂ jest emisja komunikacyjna.

Celem Planu było przygotowanie działań prowadzących do redukcji emisji gazów cieplarnianych z terenu całego obszaru geograficznego jednostki, zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, redukcji zużycia energii finalnej, poprzez podniesienie efektywności energetycznej, redukcja emisji pyłu PM₁₀ oraz rozwój gospodarki niskoemisyjnej.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Ryńsk skupia się głównie na działaniach niskoemisyjnych i efektywnie wykorzystujących zasoby, w tym poprawie efektywności energetycznej, wykorzystaniu OZE. Program obejmuje wszystkie działania mające na uwadze redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów, na których odnotowano przekroczenia dopuszczalnych stężeń zanieczyszczenia w powietrzu.

Zaplanowana w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej działalność obejmowała:

- działania niskoemisyjne,
- działania nieinwestycyjnie,
- wykorzystanie OZE,
- efektywne wykorzystanie zasobów,
- poprawę efektywności energetycznej,
- działania wpływających na zmiany postaw konsumpcyjnych lokalnych użytkowników energii.

Gmina Ryńsk sukcesywnie realizuje cele określone Planem gospodarki niskoemisyjnej. W ramach realizacji planu realizowane są zarówno działania o charakterze inwestycyjnym jak i nie inwestycyjnym.

Dotychczas przeprowadzono szereg inwestycji z zakresu modernizacji kotłowni i termomodernizacji budynków publicznych i komunalnych a także przeprowadzono wiele konsultacji i spotkań doradczych dotyczących aspektów proenergetycznych z mieszkańcami gminy.

Wzrost świadomości mieszkańców oraz zrozumienie wymiernych korzyści w zakresie oszczędności ekonomicznych związanych z np. termomodernizacją sprawiły, że w ostatnich latach uległo redukcji zużycie energii finalnej.

Wdrażanie przepisów z zakresu uchwały antysmogowej, a także zaostrzających się przepisów prawnych w zakresie emisji wpłynęło korzystnie na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego w najbliższej przyszłości.

Dla kształtowania jakości powietrza atmosferycznego duże znaczenie ma również polityka proekologiczna w zakresie wdrażania i rozpowszechniania wykorzystywania energii odnawialnej.

Od 2016 roku następuje znaczący wzrost źródeł energii odnawialnej, w wyniku środków wsparcia na rozwój tych indywidualnych form pozyskiwania energii.

Rozwój systemów odnawialnych źródeł energii, w tym systemów fotowoltaicznych jest bardzo duży i będzie wzrastał w najbliższych latach.

Rozwój urządzeń wykorzystujących odnawialne źródła energii (np. paneli fotowoltaicznych) rozwija się indywidualnie przy pomocy środków własnych mieszkańców oraz przy współudziale środków unijnych.

Na terenie gminy wdrażane są inwestycje z zakresu programu „Czyste powietrze”, polegające na dofinansowaniu przedsięwzięć mających na celu ograniczenie lub uniknięcie niskiej emisji związane z podnoszeniem efektywności energetycznej oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii w budynkach jednorodzinnych.

W 2019 roku gmina nie realizowała programu w zakresie ochrony powietrza. W 2020 roku gmina przystąpiła do realizacji programu Czyste Powietrze podpisując porozumienie z WFOŚiGW. Przyjęto 15 wniosków o dofinansowania w ramach programu Czyste Powietrze w 2020 r. Łącznie wnioskowano o dotację na kwotę 84.070,70 zł.

W 2018 roku Gmina Ryńsk skorzystała z dofinansowania z WFOŚiGW pn. „EKOpiec” do zakupu piecu. Celem programu było ograniczenie niskiej emisji poprzez wymianę źródeł ciepła zasilanych paliwami stałymi w budynkach i lokalach mieszkalnych. Z dotacji w wysokości 18.000 zł skorzystało 9 osób.

Ponadto teren gminy Ryńsk podlega monitoringowi jakości powietrza w systemie AirLy, co pozwala na stałą kontrolę i monitorowanie stanu powietrza, w szczególności w okresie zimowym (punkty pomiarowe w Ryńsku, Zieleniu i Jarantowicach).

Prowadzona jest również edukacja ekologiczna mieszkańców uświadamiająca m.in. jakie zagrożenie niesie za sobą zła jakość powietrza oraz jakie korzyści niesie dla środowiska korzystanie ze zbiorowych systemów komunikacji lub alternatywnych systemów transportu (rower, poruszanie się pieszo).

5.1.5 ANALIZA SWOT

W Tabeli 6 przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakość powietrza.

Tabela 6. Analiza SWOT – ochrona klimatu i jakości powietrza

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – opracowanie i wdrażanie Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Ryńsk – brak dużych zakładów przemysłowych generujących zanieczyszczenia powietrza, – brak dróg tranzytowych znaczenia krajowego – rozwój OZE. – Stały monitoring jakości powietrza w systemie AirLy. 	<ul style="list-style-type: none"> – używanie paliw stałych (węgla i drewna) w Gminie jako surowca grzewczego, – mały udział paliwa gazowego jako czynnika grzewczego na terenie gminy; – brak zorganizowanego systemu zaopatrzenia w ciepło, – zła jakość powietrza w kujawsko-pomorskiej strefie oceny jakości powietrza.
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – nowe regulacje prawne w zakresie poprawy jakości powietrza na terenie województwa kujawsko-pomorskiego (uchwała antysmogowa, uchwałę w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszono PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej) – możliwości wsparcia przez państwo i UE inwestycji związanych z OZE, termomodernizacją, rozwojem infrastruktury, – wzrost roli środków transportu przyjaznych środowisku: rower (krótkie dystanse) i transport zbiorowy (długie dystanse). – korzystne warunki do rozwoju OZE np. energii słonecznej 	<ul style="list-style-type: none"> – emisja zanieczyszczeń z dróg przebiegających przez obszar Gminy, – zmieniający się klimat (w szczególności dotyczy nieregularności opadów i ekstremalnie wysokich temperatur), – wysoki koszt inwestycji w OZE, – niewystarczające regulacje prawne w zakresie kontrolowania osób fizycznych użytkujących urządzenia do spalania paliw stałych, przez służby gminne

źródło: opracowanie własne

5.1.6 KIERUNKI ROZWOJU

Zmiany w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza są niezbędne w aspekcie ochrony środowiska. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. Należy zatem postawić w przyszłości w szczególności na dalsze rozwijanie alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji na terenach o mniejszej gęstości zaludnienia, a w tym na wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: słonecznej, wiatrowej i biomasy oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Dostęp gminy Ryńsk do sieci przesyłowej gazu ziemnego daje możliwości rozwoju znaczenia tego paliwa do celów energetycznych (głównie grzewczych).

W planie rozwoju Polskiej Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. (Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy) na lata 2020-2024 z zakresu rozwoju nie planuje się żadnych inwestycji na terenie gminy Ryńsk.

Według zapewnień PSG Sp. z o.o. dalsza rozbudowa sieci realizowana będzie sukcesywnie w zależności od zainteresowania właścicieli obiektów wykorzystaniem paliwa gazowego do celów technologicznych i grzewczych.

Możliwe jest zatem zwiększenie udziału tego proekologicznego źródła energii na terenie gminy.

Na analizowanym terenie należy również oczekiwać wyraźnego wzrostu zainteresowania możliwością skorzystania z programów takich jak „Czyste Powietrze” czy „Mój Prąd”.

Pierwszy z nich zakłada poprawę efektywności energetycznej istniejących zasobów mieszkalnych budownictwa jednorodzinnego oraz zdecydowane zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery z funkcjonujących jednorodzinnych budynków mieszkalnych. Rodzaje wspieranych przedsięwzięć dotyczą wymiany źródeł ciepła lub termomodernizacji budynków.

Celem drugiego programu jest natomiast zwiększenie produkcji energii elektrycznej z mikroinstalacji fotowoltaicznych.

Podsumowując zebrane dane, należałoby w najbliższych latach zwrócić szczególną uwagę na następujące działania na terenie gminy zmierzające do poprawy jakości powietrza:

- systematyczne przeprowadzanie działań termomodernizacyjnych budynków co przekłada się na zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło,
- wyeliminowanie spalania paliw złej jakości w piecach domowych,
- rozwój technologii energooszczędnych,
- dalsze zwiększanie udziału OZE,
- wzrost roli środków transportu przyjaznych środowisku (np. rozwój ścieżek rowerowych, udogodnień dla pieszych).

Na terenie Gminy Ryńsk w ramach zadań mających na celu ochronę klimatu i jakości powietrza planowane są zadania:

- Budowa ścieżki w Trzcianie;
- Dotacja celowa dla Województwa Kujawsko-Pomorskiego - poprawa bezpieczeństwa poprzez budowę ciągów pieszych i rowerowych w ramach rozbudowy drogi wojewódzkiej Nr 548 Stolno – Wąbrzeźno;
- Budowa ścieżki pieszo-rowerowej Plebanka – Jarantowice;
- Budowa ścieżki w Cymbarku;
- Budowy ścieżki pieszo-rowerowej Wąbrzeźno-Nielub wraz z infrastrukturą;
- Termomodernizacja budynków gminnych;
- Zakup i montaż lamp solarnych.

Polepszeniu sytuacji może służyć program Drogowej Inicjatywy Samorządowej na terenie województwa kujawsko-pomorskiego. Drogowa Inicjatywa Samorządowa (DIS) to wspólne przedsięwzięcie samorządu województwa oraz gmin i powiatów. Wspólnie finansowane są takie przedsięwzięcia jak budowa chodników, azyli dla pieszych, budowa zatok autobusowych, ścieżek rowerowych, pieszo jezdni, barier ochronnych. 60 procent kosztów inwestycji pokrywa gmina, a resztę zabezpiecza samorząd regionu. W imieniu Województwa Kujawsko-Pomorskiego program realizuje Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy.

W kontekście zmieniającego się klimatu wspomnieć trzeba również o bezmyślnej działalności człowieka: uprawy niedopasowane do systemu nawadniania czy nadmierne wykorzystanie wody, bez jej oszczędzania i jakiegokolwiek planowania gospodarki wodnej.

Jak wspomniano wcześniej, sektorem najbardziej wrażliwym na zmiany klimatu (np. coraz dotkliwsze susze) jest rolnictwo, dlatego konieczne jest wprowadzanie racjonalnej agrotechniki, której nadrzędnym celem jest oszczędzanie wody, tj.:

- optymalny termin i gęstość siewu,
- ograniczenie liczby zabiegów uprawowych,
- retencjonowanie wód opadowych,
- wzbogacanie gleby materią organiczną, która magazynuje wodę,
- racjonalne nawożenie.

5.2 ZAGROŻENIA HAŁASEM

5.2.1 PODSTAWOWE DANE

Najprościej można powiedzieć, że hałas to dźwięki zazwyczaj o nadmiernym natężeniu (zbyt głośne) w danym miejscu i czasie, odbierane jako uciążliwe, przykre, dokuczliwe i szkodliwe. Hałas jest obecnie traktowany jako jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. Zagrożenie hałasem i wibracjami charakteryzuje się mnogością źródeł i powszechnością występowania. Najbardziej uciążliwymi emitarami hałasu i wibracji, mającymi zasadniczy wpływ na klimat akustyczny środowiska, są: trasy komunikacyjne (pojazdy samochodowe, ciężarowe, motocykle, kolej), zakłady przemysłowe, a także hałas lotniczy. Hałas może być generowany także w rolnictwie i przemyśle.

Klimat akustyczny przestrzeni w Gminie Ryńsk kształtowany jest głównie przez hałas komunikacyjny oraz lokalnie może być również pochodzenia rolniczego – hałas wywoływany przez maszyny i urządzenia stosowane w gospodarstwach rolnych.

Do oceny akustycznej środowiska stosuje się poziom równoważny dźwięku (L_{Aeq}), który jest uśrednionym poziomem dźwięku w funkcji czasu. Poziom ten mierzony jest w decybelach. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku uzależnione są od źródła hałasu, pory dnia oraz przeznaczenia terenu.

Poziomy dopuszczalny hałasu określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112).

Tabela 7. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu.

L.p.	Rodzaj terenu	Drogi lub linie kolejowe				Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu			
		L_{own}	L_{in}	L_{AeqD}	L_{AeqT}	L_{own}	L_{in}	L_{AeqD}	L_{AeqT}
		[dB]							
1.	a) strefa ochronna „A” uzdrowiska b) tereny szpitali poza miastem	50	45	50	45	45	40	45	40
2.	a) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) tereny domów opieki społecznej d) tereny szpitali w miastach	64	59	61	56	50	40	50	40
3.	a) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) tereny zabudowy zagrodowej c) tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	65	56	55	45	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	70	65	68	60	55	45	55	45

Źródło: WIOŚ Bydgoszcz

Zgodnie z art. 120a ustawy Prawo ochrony środowiska Główny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi rejestr zawierający informacje o stanie akustycznym środowiska, na podstawie pomiarów, badań i analiz wykonywanych w ramach państwowego monitoringu środowiska.

5.2.2 UKŁAD KOMUNIKACYJNY GMINY RYŃSK

Obszar gminy Ryńsk stanowi bezpośrednie otoczenie jednostki administracyjnej o znaczeniu powiatowym jaką jest miasto Wąbrzeźno. Na terenie miasta znajduje się również siedziba Urzędu Gminy Ryńsk.

Z uwagi na położenie obszaru gminy wokół miasta Wąbrzeźno, które stanowi ośrodek miejski o charakterze usługowo-handlowym, a także lokalne centrum administracyjne (siedziba władz miasta, gminy oraz powiatu) tereny gminy Ryńsk stanowią ważny element komunikacyjny.

Istotne jest również położenie gminy względem większych ośrodków miejskich, np. Miasta Grudziądz (ok. 20 km) oraz miasta Toruń (ok. 30 km).

Położenie gminy kształtuje w przeważającej części układ komunikacyjny dróg na tym terenie.

Przez teren gminy przebiegają drogi wojewódzkie o numerach 534, 548 i 551, których węzeł komunikacyjny znajduje się w mieście Wąbrzeźno (węzeł, w którym zbiegają się drogi wojewódzkie z kilku kierunków).

Główne ciągi komunikacyjne, które przebiegają przez teren gminy to:

- DW 534 – część odcinka Grudziądz – Wąbrzeźno – Golub Dobrzyń;
- DW 548 – część odcinka Stolno – Wąbrzeźno – Niedźwiedź;
- DW 551 – część odcinka Chełmża – Wąbrzeźno.

Ważnym elementem infrastruktury drogowej jest oddana w 2006 roku obwodnica miasta Wąbrzeźna, która znacząco zmniejszyła uciążliwość ruchu tranzytowego przez centrum Wąbrzeźna. W ten sposób zmniejszyło się oddziaływanie akustyczne oraz emisja spalin w mieście.

Uzupełnieniem sieci komunikacyjnej są drogi powiatowe i gminne. Przez obszar Gminy będą następujące odcinki dróg powiatowych:

- 1701C (Działowo-Stanisławki), 1707C (Nowa Wieś Król.-Trzcianek), 1420C (Radzyń Chełmiński - Wąbrzeźno), 1708C (Stanisławki-Jarantowice), 1709C (Wronie-Katarzynki), 1710C (Wąbrzeźno-Książki), 1714C (Myśliwiec-Zaskocz- Książki), 1715C (Wąbrzeźno-Lembarg), 1717C (Czaple-Ryńsk), 1718C (Czaple-Trzciano), 1719C (Trzciano-Sosnówka), 1720C (Ryńsk-Orzechówko), 1721C (Ryńsk-Sierakowo), 1722C (Wąbrzeźno- Kowalewo Pom.), 1723C (Wałycz- Wałczyk), 1724C (Zieleń-Wielkie Radowiska), 1725C (Zieleń-Dylewo), 2023C (Chełmża-Węgorzyn).

Łącznie długość dróg powiatowych przebiegających przez teren Gminy Ryńsk wynosi 73,867 km, z czego ok. 97%, tj. 71,485 km posiada nawierzchnię utwardzoną.

Drogi te podlegają stałej konserwacji i modernizacji zgodnie z planami inwestycyjnymi oraz środkami finansowymi.

Stan dróg ulega jednak systematycznemu polepszeniu.

Podobnie jak stan dróg powiatowych, tak stan dróg gminnych wymaga ciągłej konserwacji oraz modernizacji w miarę środków finansowych, którymi dysponuje gmina.

5.2.3 POZIOM HAŁASU W GMINIE

Klimat akustyczny Gminy kształtowany jest głównie przez hałas komunikacyjny wzdłuż odcinków dróg wojewódzkich, dróg powiatowych oraz lokalnie rolnictwo.

Monitoring poziomów hałasu prowadzony jest przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska. Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w 2019 roku nie obejmowała żadnego punktu pomiarowego na obszarze gminy Ryńsk. Najbliższym punktem pomiarowym w 2019 roku był punkt pomiarowy w Radzynie Chełmińskim. W odniesieniu do najbliższej okolicy Gminy Ryńsk badania pomiarowe hałasu drogowego w ramach państwowego monitoringu środowiska prowadzone były w mieście Wąbrzeźno w 2015 roku.

Wobec braku pomiarów hałasu komunikacyjnego odniesiono się do natężenia ruchu pojazdów, które jest głównym generatorem hałasu drogowego. Obserwowany w ostatnich latach bardzo dynamiczny przyrost liczby pojazdów oraz wzrost ich natężenia na sieci dróg spowodował przyrost powierzchni terenów zagrożonych hałasem drogowym.

Głównymi Pomiarami Ruchu Drogowego na terenie kraju objęte są drogi wojewódzkie oraz krajowe. GPR przeprowadzane są co 5 lat (ostatnie przeprowadzone w 2015 r.). Aktualnie prowadzone nad opracowaniem Generalnego Pomiaru Ruchu w 2020 roku (GPR 2020). Ze względu na pandemię COVID-19 i wprowadzenie stanu epidemicznego w kraju pomiary pierwotnie zaplanowane na marzec i maj nie zostały przeprowadzone, a termin ich wykonania na drogach krajowych przesunięto na analogiczny okres w roku 2021. W związku z tym, wydłużeniu uległ okres na opracowanie wyników.

W następnym tabeli porównano ze sobą dane Generalnego Pomiaru Ruchu za lata 2010 i 2015 dla odcinków dróg przebiegających przez obszar Gminy Ryńsk oraz miasto Wąbrzeźno.

Tabela 8. Porównanie wyników GPR dla odcinków dróg przebiegających przez obszar Gminy Ryńsk i Miasto Wąbrzeźno w roku 2010 i 2015

Nr drogi	Miejscowość punktu pomiarowego i nr punktu pomiarowego	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych (szt.)				Udział ruchu ciężarowego
		Pojazdy samochodowe ogółem	Sam. ciężarowe		Sam. ciężarowe łącznie	
			bez przyczepy	z przyczepą		
		poj./d	poj./d	poj./d	poj./d	
2010 r.						
534	Wąbrzeźno – obwodnica (nr pkt. 04148)	8400	462	966	1428	17,0%
551	Ryńsk (nr pkt. 04075)	2439	41	39	80	3,3%
2015 r.						
534	Wąbrzeźno – obwodnica (nr pkt. 04148)	5164	170	361	531	10,3%
551	Ryńsk (nr pkt. 04075)	1826	53	88	141	7,7%

źródło: GPR 2010 i 2015 i obliczenia własne

Mając na uwadze zebrane w tabeli 8 dane należy stwierdzić, że natężenie ruchu na wojewódzkich odcinkach dróg przebiegających przez obszar Gminy Ryńsk uległ zmniejszeniu w latach 2010-2015 do czego przyczyniło się oddanie do użytkowania regionalnego odcinka autostrady A1. Szczególnie zmniejszeniu uległo natężenie ruchu pojazdów ciężarowych przejeżdżających przez teren gminy.

Wyniki GPR za 2020 rok pozwolą na realne porównanie natężenia ruchu lokalnego na terenie Gminy Ryńsk, ponieważ będą się odnosiły do stanu GPR 2015 (aktualnej sytuacji komunikacyjnego).

Porównując sytuację z innymi gminami wiejskimi przewiduje się że natężenie ruchu wzrastało w ostatnich latach i nadal będzie wzrastało.

Do terenów najbardziej zagrożonych hałasem komunikacyjnym na terenie Gminy Ryńsk zaliczyć należy miejscowości o zwartej zabudowie, przez które przebiegają główne ciągi komunikacyjne. Należą do nich: Orzechowo, Nielub, Ryńsk, Wałycz, Cymbark.

W związku z tym, że ruch na drogach wojewódzkich jest największym generatorem hałasu w Gminie, a także ze względu na fakt że obwodnica miasta Wąbrzeźno stanowi węzeł komunikacyjny tych dróg, należy uznać, że w pobliżu tych dróg istnieje możliwość przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu przy krawędzi jezdni lub nawet w linii zabudowy, jednak brakuje dokładniejszych badań tego zjawiska. Intensywność hałasu komunikacyjnego jest bowiem warunkowana wieloma czynnikami: natężeniem i strukturą strumienia pojazdów poruszających się po drogach publicznych, dopuszczonymi prędkościami ruchu, stanem technicznym pojazdów, stanem technicznym nawierzchni dróg czy stanem zadrzewień przydrożnych (akustyczne ekrany ekologiczne).

Uciążliwość hałasu kolejowego w powiecie wąbrzeskim a także w Gminie Ryńsk jest marginalna. Dotyczy bowiem tylko obszarów bezpośrednio przyległych do linii kolejowych, a te najczęściej przebiegają z dala od terenów zwartej zabudowy mieszkaniowej. Ponadto sieć linii kolejowych systematycznie się zmniejsza, zmniejsza się też częstotliwość kursowania oraz długość składów pociągów. Główną linią kolejową, a zarazem głównym źródłem emisji hałasu kolejowego jest linia nr 353 Poznań - Inowrocław - Toruń - Olsztyn, przebiegająca przez tereny gminy Ryńsk i Książki (Źródło: Program Ochrony Środowiska dla powiatu wąbrzeskiego na lata 2021-2023 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2027).

Analizując zagrożenie hałasem powinno się również uwzględniać hałas przemysłowy, a więc hałas pochodzący od podmiotów przemysłowych.

Gmina Ryńsk jest gminą o charakterze rolniczym. Na terenie nie występują podmioty gospodarcze o charakterze przemysłowym.

5.2.4 DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA

W kontekście ochrony przed hałasem realizowane są głównie zadania polegające na modernizacji istniejących i budowie nowych ciągów komunikacyjnych.

Od 2021 roku trwają działania mające na celu rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 548 pomiędzy Stolnem a Wąbrzeźnem (ok. 29 km). Zakończenie prac planowane jest do końca 2022 roku.

Powiat Wąbrzeski realizuje działania inwestycyjne w zakresie modernizacji dróg powiatowych. W zakresie takich działań na terenie Gminy Ryńsk w latach 2018-2021 zrealizowano następujące inwestycje:

- Przebudowa drogi powiatowej nr 1709C Wronie – Katarzynki od km 0+000 do km 2+925;
- Budowa drogi powiatowej nr 1723C Wałycz - Wałczyk od km 0+000 do km 3+228;
- Budowa chodnika przy drodze powiatowej 1715C w miejscowości Myśliwiec na dł. 2423 m;
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1717C Czaple-Ryńsk od km 0+000 do km 6+660 – etap I od km 0+000 do km 3+680;

- Przebudowa drogi powiatowej nr 1717C Czaple-Ryńsk od km 0+000 do km 6+660 – etap II od km 3+680 do km 6+660;

Bardzo istotnymi działaniami w zakresie poprawy środowiska akustycznego gminy mają działania wykonywania przedsięwzięć infrastrukturalnych takich jak budowa czy przebudowa dróg gminnych. Realizowane są one zgodnie z przyjętymi wcześniej planami budżetowymi na dany rok oraz możliwościami pozyskania funduszy zewnętrznych na realizację.

5.2.5 ANALIZA SWOT

W kolejnej tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem.

Tabela 9. Analiza SWOT – zagrożenia hałasem

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – brak hałasu ze źródeł przemysłowych, – brak dróg o dużym natężeniu ruchu pojazdów (autostrad i dróg krajowych), – modernizacja i remonty nawierzchni dróg gminnych, powiatowych i wojewódzkich. 	<ul style="list-style-type: none"> – wzrost natężenia ruchu pojazdów na drogach, – brak monitoringu hałasu w Gminie w ostatnich latach,
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – położenie nacisku na rozwój infrastruktury rowerowej, – produkcja cichszych samochodów – nowe technologie redukujące hałas, – ciągła poprawa stanu nawierzchni dróg 	<ul style="list-style-type: none"> – rosnąca liczba zarejestrowanych pojazdów w powiecie, – wysokie koszty rozbudowy transportu przyjaznego środowisku naturalnemu, – stosowanie samochodu osobowego jako podstawowego środka transportu, – brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego.

Źródło: opracowanie własne

5.2.6 KIERUNKI ROZWOJU

Adaptacja przestrzeni do warunków dużego wzrostu temperatury i jej wpływu na hałas to jedno z wyzwań współczesnej gospodarki przestrzennej. Wysoka temperatura generuje rozwój i zwiększenie ilości urządzeń mających na celu minimalizację zagrożeń termicznych, czyli urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych co w zwartej zabudowie może generować nadmierną emisję hałasu.

W związku ze wzrostem negatywnych czynników należy przewidzieć podjęcie działań zmierzających do ograniczenia emisji hałasu, a w tym:

- obowiązek ochrony terenów przed hałasem na poziomie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (zasada strefowania w planowaniu przestrzennym)
- rozwijać system dróg rowerowych,
- modernizować ciągi komunikacyjne z uwzględnieniem rozwiązań na rzecz ograniczenia hałasu.

Na terenie Gminy Ryńsk realizowane są zadania inwestycyjne z zakresu poprawy jakości dróg. Od 2021 roku trwają działania mające na celu rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 548 pomiędzy Stolnem a Wąbrzeźnem (ok. 29 km). Zakończenie prac planowane jest do końca 2022 roku.

Powiat Wąbrzeski w kolejnych latach planuje realizację następujących inwestycji:

- Przebudowa drogi powiatowej nr 1707C Nowa Wieś Królewska - Trzcianek od km 0+000 do km 4+443;
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1719C Trzciano - Sosnówka od km 0+000 do km 2+254;

Ważnym elementem polityki powiatu w zakresie sieci dróg powiatowych jest opracowanie w 2021 roku „Planu rozwoju sieci dróg powiatowych w Powiecie Wąbrzeskim” przyjęty jako załącznik do uchwały nr 92/175/2021 Zarządu Powiatu Wąbrzeskiego z dnia 14 stycznia 2021 roku. Realizacja planu w najbliższych latach pozwoli na polepszenie stanu infrastruktury drogowej na terenie powiatu i Gminy Ryńsk.

Zadania inwestycyjne związane z polepszaniem jakości dróg planowane są również na szczeblu dróg gminnych. Są to inwestycje:

- Rozbudowa dróg gminnych nr 070247C i 070248C w Jaworzu;
- Przebudowa drogi gminnej nr 070217C w Jarantowicach;
- Przebudowa drogi gminnej Pływaczewo – Orzechówko;
- Przebudowa drogi gminnej Pływaczewo – Bugeria;
- Przebudowa drogi gminnej Pływaczewo – Pigża;
- Przebudowa dróg gminnych nr 070270C i 070271C w Czystochlebiu;
- Przebudowa drogi gminnej nr 070323C w Małych Radowiskach;
- Przebudowa drogi gminnej nr 070229C w Łabędziu II ETAP;
- Przebudowa drogi gminnej nr 070241C w Myśliwcu;
- Rozbudowa drogi gminnej nr 070307C Ludowice – Zieleń;
- Przebudowa drogi gminnej w Wałyczcu;
- Przebudowa drogi gminnej w Ryńsku;
- Przebudowa dróg gminnych w Węgorzynie;
- Przebudowa drogi gminnej nr 070273C w Czystochlebiu;
- Przebudowa odcinków dróg gminnych nr 070247C i 070253C w Jaworzu;
- Modernizacja drogi dojazdowej nr 070230C do gruntów rolnych w Łabędziu;
- Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Przydworzu.

Planowane inwestycje w latach 2021-2028 znacząco poprawią stan infrastruktury komunikacyjnej terenu gminy.

5.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

5.3.1 PODSTAWOWE DANE

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska przez pola elektromagnetyczne rozumie się pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Należy odnotować, że brak jest doniesień naukowych, które uzasadniałyby prowadzenie ochrony środowiska przyrodniczego przed polami elektromagnetycznymi. Standardy jakości środowiska, które dotyczą ochrony przed polami elektromagnetycznymi zostały ustanowione ze względu na konieczność ochrony ludności. Nie ma także informacji o występowaniu istotnego wpływu pól elektromagnetycznych występujących w otoczeniu normalnie eksploatowanych i powszechnie używanych linii i stacji elektroenergetycznych, instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych na przyrodę ożywioną i nieożywioną.

Podstawowe regulacje prawne na poziomie krajowym dotyczące ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi znajdują się w Dziale VI ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

Stosownie do obowiązku określonego w art. 152 ust. 1 oraz art. 122a ustawy Prawo ochrony środowiska operator elektroenergetyczny (w tym przypadku ENERGA-OPERATOR S.A.) dokonuje zgłoszeń instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne. Dla instalacji, dla których istnieje obowiązek wykonywania pomiarów PEM, ENERGA-OPERATOR S.A. ma obowiązek wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, a wyniki pomiarów przekazać Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska oraz państwowemu wojewódzkiemu inspektorowi sanitarnemu.

Odnosząc się do uwarunkowań prawnych na poziomie lokalnym, zgodnie z Art. 72 Prawo ochrony środowiska „w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapewnia się warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, w szczególności przez (...) uwzględnianie innych potrzeb w zakresie (...) ochrony przed (...) polami elektromagnetycznymi. Na poziomie lokalnym można zatem tak kształtować politykę przestrzenną Gminy, aby zapewnić mieszkańcom skuteczną ochronę poprzez odpowiednie zapisy w przytoczonych dokumentach.

Na terenie Gminy Ryńsk występują następujące źródła promieniowania niejonizującego:

- a) elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- b) stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej i inne tego typu,
- c) sprzęt elektryczny i elektroniczny stosowany w gospodarstwach domowych.

Operatorem sieci elektroenergetycznej na obszarze Gminy Ryńsk jest ENERGA-OPERATOR S.A.

Na terenie gminy funkcjonują następujące elementy systemu elektroenergetycznego będące własnością ENERGA-OPERATOR S.A.:

- Linie napowietrzne WN – 35,290 km,
- Linie napowietrzne SN – 23,707 km,
- Linie napowietrzne nN – 329,262 km,
- Stacje transformatorowe SN/nN – 201 szt.

Przez teren Gminy Ryńsk, w kierunku północ - południe biegnie linia wysokiego napięcia 400 kV relacji Grudziądz Węgrowo-Płock. na której w gminie nie zlokalizowano głównego punktu zasilania (GPZ), a więc linia ta ma wyłącznie charakter tranzytowy i zasilanie gminy odbywa się z GPZ zlokalizowanego w mieście Wąbrzeźno.

Stan techniczny sieci jest oceniony jako dobry.

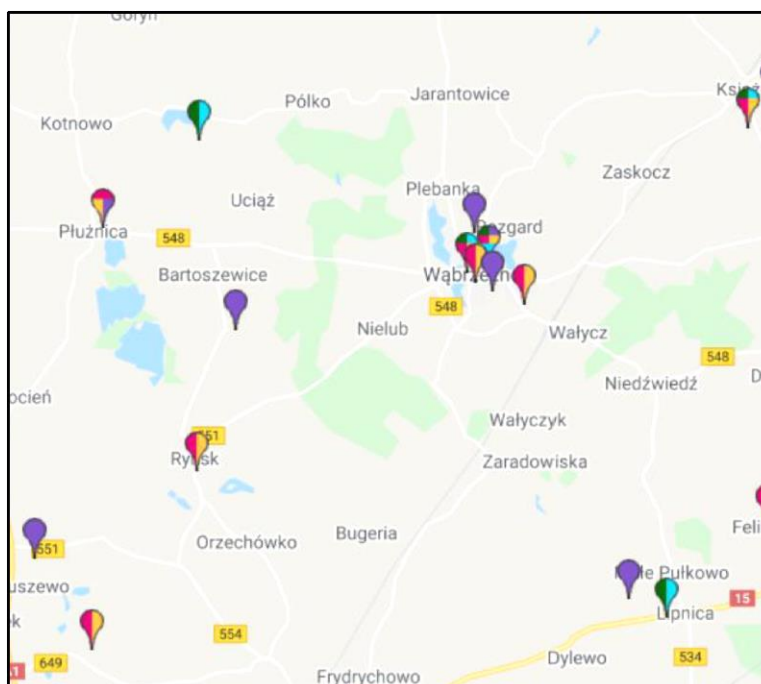
Jeśli chodzi o stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej, to Urząd Komunikacji Elektronicznej (UKE) prowadzi wykaz zawierający listę pozwoleń radiowych GSM/UMTS/CDMA/LTE wydanych operatorom sieci komórkowych w Polsce. Należy jednak zwrócić uwagę, że wykaz ten zawiera listę urzędowych pozwoleń na wykorzystanie częstotliwości radiowej w danej lokalizacji i nie stanowi jednoznacznego spisu wszystkich fizycznie istniejących stacji bazowych w Polsce. Innymi słowy, wydanie urzędowego pozwolenia nie przekłada się jednoznacznie na istniejącą fizycznie stację bazową danego operatora w danej lokalizacji. Wynika to w głównej mierze z faktu, iż czas upływający od momentu wydania pozwolenia do faktycznego działania stacji opierającej się o to pozwolenie jest zwyczajowo dość długi.

Największe skupisko przekaźników znajduje się w obszarze miasta Wąbrzeźno (6 obiektów).

Na terenie gminy zlokalizowane są 2 obiekty:

- Ryńsk, ul. Mikołaja Ryńskiego – wieża T-Mobile;
- Przydwórz 44, maszt własny Play.

Ich lokalizacje zaprezentowano na kolejnej **Rycinie**.



Ryc. 10. Stacje przekąźnikowe telefonii komórkowej zlokalizowane w Gminie Ryńsk

Źródło: opracowanie własne

5.3.2 OCENA ZAGROŻENIA ZE STRONY PÓL ELEKTRO-MAGNETYCZNYCH

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzi Główny Inspektor Ochrony Środowiska (art. 123 POŚ). Jednocześnie, zgodnie z art. 124 Główny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Obecnie obowiązujące poziomy dopuszczalne, według Rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 258), wynoszą dla wysokich częstotliwości od 28 V/m do 61 V/m. Od 2021 roku monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony jest zgodnie z nowym rozporządzeniem. Punkty pomiarowe, w których wykonuje się okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wyznacza się dla każdego województwa w ramach państwowego monitoringu środowiska dla stałej sieci monitoringu oraz dla monitoringu badawczego.

Do roku 2020 badania poziomu pól elektromagnetycznych wykonywane były przez WIOŚ w Bydgoszczy w seriach 3-letnich. Na obszarze gminy Ryńsk w 2020 roku przeprowadzono kontrolę w punkcie pomiarowym w Ryńsku przy ul. Mikołaja Ryńskiego 30. Wynik pomiaru wyniósł 0,29 V/m. Wobec tego, że przekroczenie poziomu dopuszczalnego występuje od 7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz, nie odnotowano przekroczenia.

W ostatnich latach w żadnym z monitorowanych punktów z całego województwa kujawsko-pomorskiego nie stwierdzono przekroczeń normy promieniowania elektromagnetycznego wynoszącej 7 V/m, tak więc nie było podstaw wpisania jakichkolwiek terenów do rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Mając na uwadze ogólną ocenę stanu infrastruktury elektroenergetycznej na terenie Gminy, to linie energetyczne posiadają rezerwy mocy umożliwiające zasilanie istniejących jak i przyszłych odbiorców. Urządzenia elektroenergetyczne poddawane są regularnym zabiegom eksploatacyjno-remontowym oraz sukcesywnie modernizowane w przypadku ich wyeksploatowania.

5.3.3 DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA

W kontekście ochrony przed polami elektromagnetycznymi realizowane są przede wszystkim działania modernizacyjne i inwestycyjne, mające na celu zwiększenie przepustowości sieci oraz poprawę pewności i jakości zasilania, a także monitoring pól elektromagnetycznych.

5.3.4 ANALIZA SWOT

W kolejnej **Tabeli** przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne.

Tabela 10. Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – dobry stan infrastruktury elektroenergetycznej, – brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w całym województwie kujawsko-pomorskim 	<ul style="list-style-type: none"> – obecność na terenie Gminy nadajników telefonii komórkowej wytwarzających pole elektromagnetyczne
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – obowiązkowy monitoring PEM w ramach państwowego monitoringu środowiska, 	<ul style="list-style-type: none"> – rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne, – rozbudowa mieszkalnictwa wzdłuż linii energetycznych

Źródło: opracowanie własne

5.3.5 KIERUNKI ROZWOJU

Mając na uwadze zwiększoną częstotliwość występowania zjawisk ekstremalnych takich jak huragany czy intensywne burze, w najbliższych latach może dochodzić do uszkodzeń masztów telefonii komórkowej czy linii elektroenergetycznych. W związku z tym mieszkańcy mogą być narażeni na przestoje w dostawie prądu czy niemożność korzystania z telefonii komórkowej i usług z nią związanych. Konieczna jest w tym względzie ciągła konserwacja infrastruktury jak również bieżące usuwanie szkód przez odpowiednie służby.

Plan rozwoju Spółki ENERGA-OPERATOR S.A. na lata 2020-2025 przewiduje działania konserwacyjne oraz modernizacyjne infrastruktury, w tym:

- wymianę odcinków linii napowietrznych SN przebiegających przez tereny zadrzewione na linię niepełnoizolowaną w SN 2-0048-01 w SN 2-0048-01 GPZ Radzyń-Mełno-Zakrzewo-Mełno;
- przebudowa stacji elektroenergetycznych w STA2-1147 Ryńsk 1 – ST Ryńsk 1 – wymiana stacji wieżowej;
- przebudowa stacji elektroenergetycznych w STA2 0979 Plebanka PGR – ST Plebanka PGR – wymiana stacji napowietrznej.

Ochrona człowieka przed potencjalnymi skutkami promieniowania polega także wszystkim na separacji przestrzennej terenów mieszkalnictwa oraz terenów związanych z wielogodzinnym lub stałym pobytem ludzi. W przypadku linii energetycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wyznacza się strefy bezpieczeństwa z zakazem lokalizacji obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi:

- od linii o napięciu 400 kV - 40,0 m od osi (pas 80,0 m),
- od linii o napięciu 220kV - 36,5 m od osi (pas 73,0 m),
- od linii o napięciu 110 kV - 18 m od osi (pas 36,0 m),
- od linii o napięciu 15kV - 7,5 m od osi (pas 15,0 m).

Właściwa ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym w najbliższych latach powinna objąć odpowiednio prowadzoną politykę rozwoju przestrzennego Gminy realizowaną poprzez miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (jeśli będą uchwalane).

5.4 GOSPODAROWANIE WODAMI

5.4.1 PODSTAWOWE DANE

W dniu 01.01.2018 r. w życie weszła ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2020 poz. 310 ze zm.). Tak zwane „nowe Prawo wodne” zastąpiło obowiązujące Prawo wodne z 2001 r. Jego celem jest pełna implementacja dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej.

Ustawa kompleksowo reguluje gospodarowanie wodami, w tym kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, zarządzanie nimi oraz korzystanie z wód, sprawy własności wód i gruntów pokrytych wodami, a także zasady gospodarowania tymi składnikami jako majątkiem Skarbu Państwa.

Ustawa wprowadziła zarząd nad wodami w układzie zlewniowym, a nie administracyjnym. Utworzyła Państwowe Gospodarstwo Wodne „Wody Polskie”, które pełni rolę gospodarza na wszystkich wodach publicznych. Pozwala to m.in. na sprawniejsze zarządzanie zasobami wodnymi, a także planowanie inwestycji wieloletnich.

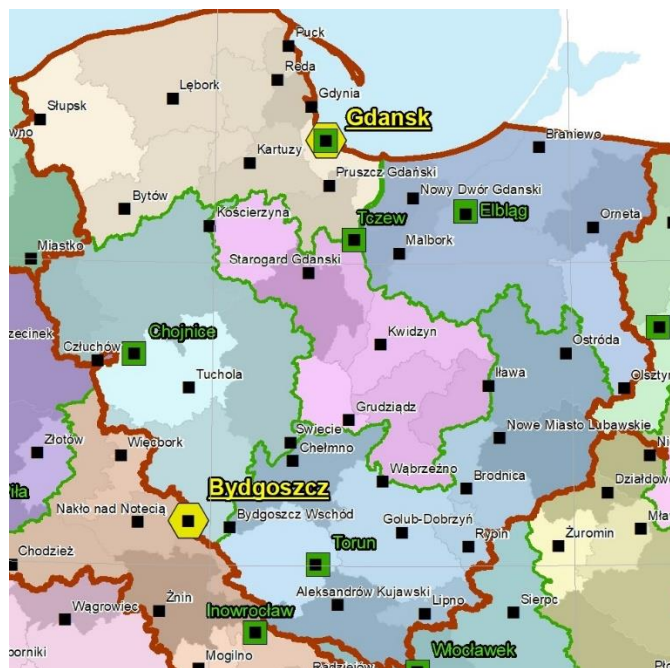
W skład Wód Polskich wchodzi następujące jednostki organizacyjne:

- Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej z siedzibą w Warszawie,
- regionalne zarządy gospodarki wodnej z siedzibami w Białymstoku, Bydgoszczy, Gdańsku, Gliwicach, Krakowie, Lublinie, Poznaniu, Rzeszowie, Szczecinie, Warszawie i we Wrocławiu,
- zarządy zlewni,
- nadzory wodne.

Państwowe Gospodarstwo Wodne przejęło również obowiązki związane z wydawaniem decyzji i orzekaniem w sprawach gospodarki wodnej poprzez wydawanie m.in. pozwoleń wodnoprawnych, co spowodowało znaczne ograniczenie kompetencji organów JST w zakresie gospodarowania wodami.

Gmina Ryńsk znajduje się w zasięgu władz Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku a dalej na przeważającej części obszaru Zarządu Zlewni w Toruniu, a także Zarządu Zlewni w Tczewie.

Układ przedstawiono na kolejnej Rycinie.



Ryc. 11. Usytuowanie Gminy w układzie zlewniowym.

Źródło: opracowanie własne

Gmina położona jest w obszarze dorzecza Dolnej Wisły, w zlewniach Wisły, Osy oraz Drwęcy.

Centralna część Gminy Ryńsk położona jest w zlewni rzeki Drwęcy (w obszarze Zarządu Zlewni w Toruniu). Teren ten odwadniany jest przez rzekę Strugę Wąbrzeską wraz z ciekami zasilającymi (np. dopływ spod Wałycza).

Południowa i zachodnia część gminy odwadniana jest przez ciek Strugę Toruńską (inaczej rzeka Bacha) wraz z ciekami zasilającymi (np. Zgniłka) stanowiącą dopływ rzeki Wisły, w obszarze Zarządu Zlewni w Toruniu.

Północna część gminy położona jest w zlewni rzeki Lutryny (inaczej Mała Osa) dopływu rzeki Osy, w obszarze Zarządu Zlewni w Tczewie. Teren Gminy Ryńsk odwadniany jest ciekami Kanałem Sicińskim, bezpośrednim dopływem Lutryny.

Struga Wąbrzeska, która jest prawostronnym dopływem Drwęcy, który ma długość około 35 km. Położona jest na terenie powiatów wąbrzeskiego i golubsko-dobrzyńskiego. Powierzchnia jej zlewni mieści się w granicach 175 km². Zlewnia dolnego biegu strugi odznacza się dużym stopniem zalesienia, a na całej długości cieków ustanowiony jest obszar chronionego krajobrazu, który jest połączony z doliną Drwęcy. Zlewnia górnego biegu Strugi Wąbrzeskiej (między innymi terenu Gminy Ryńsk) położona jest w obszarze rolniczego użytkowania terenu.

Struga Toruńska jest rzeką przepływającą przez Gminę Ryńsk, o długości 51,3 km. Swój początek ciek bierze w jeziorze Wielkądź, a na końcu uchodzi do Wisły na wysokości Torunia. Struga cechuje się bardzo niską jakością wody, a zanieczyszczenie przybiera największą wartość właśnie pod Toruniem. Przyczynia się do tego oddziaływanie zanieczyszczeń rolniczych, czyli wzrost stężenia związków biogenych.

Kanał Siciński, bierze swój początek z Jeziora Sitno, które położone jest przy mieście Wąbrzeźnie. Na długości swojego biegu, kanał przyjmuje kilka strumieni i dopływów. Kanał Siciński jest ciekim wodnym, który uchodzi do Lutryny w Jabłonowie Pomorskim. Jego długość wynosi w przybliżeniu 22 km. Jego głównym zadaniem jest odwadnianie terenów, przez które przebiega. Od ujścia z jeziora Sitno, na całej swojej długości, Kanał Siciński, to niewielki rów melioracyjny, płynący pomiędzy polami.

Gospodarowanie wodami na terenie Polski realizowane jest w obszarach dorzeczy.

W obszarze dorzecza Wisły powstał „Plan gospodarowania wodami w obszarze Dorzecza Wisły”. Dokument Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza jest dokumentem planistycznym, który podlega aktualizacji w okresach 6-cio letnich. Obecnie na obszarze dorzecza Wisły obowiązuje dokument, który został przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (opublikowany w dniu 28.11.2016 r. w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej). Trwają prace nad II aktualizacją planu gospodarowania wodami (IIaPGW).

PGW stanowi podstawę do podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych na obszarze dorzecza i zasady gospodarowania nimi. Służy także koordynowaniu działań mających na celu osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód oraz ekosystemów od wód zależnych, poprawę stanu zasobów wodnych, poprawę możliwości korzystania z wód, zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody, poprawę ochrony przeciwpowodziowej oraz przeciwdziałanie skutkom suszy.

Dla potrzeb gospodarowania wodami wody w obszarze dorzeczy dzieli się na: jednolite części wód powierzchniowych (rzeczne i jeziorne), jednolite części wód podziemnych oraz wody podziemne w obszarach bilansowych.

Jednolite części wód (JCWP) są to podstawowe jednostki gospodarki wodnej (łącznie z ochroną środowiska) w myśl polskiego prawa wodnego, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną.

Dla każdej z JCWP wyznaczone zostały cele środowiskowe.

Plany gospodarowania wodami przedstawiają wynik procesu powiązanych działań realizowanych dla uzyskania pełnego obrazu stanu jcw i postępu w osiągnięciu celów środowiskowych.

W kolejnej tabeli wymieniono Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP), w obrębie których położona jest Gmina Ryńsk. Ocena stanu JCWP przedstawiona została w rozdziale 5.4.2.

Tabela 11. Wykaz JCWP rzecznych w obrębie Gminy Ryńsk

Nr	Nazwa JCWP	Europejski kod	Typ JCWP	Status JCWP
1	Bacha do Zgniłki ze Zgniłką	RW20001728984	17	naturalna
2	Radzyńska Struga	RW2000172966929	17	naturalna
3	Struga z jeziorem Zamkowym / Struga Wąbrzeska	RW20001828929	18	naturalna
4	Struga Młyńska	PLRW200018289749	18	naturalna
5	Bacha od Zgniłki do ujścia	RW20001928989	19	SZCW
6	Lutryna od Dużej Bachy do Kanału Sicińskiego	RW200023296689	23	naturalna

Źródło: RZGW w Gdańsku. Plan gospodarowania wodami dla obszaru Dorzecza Wisły - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2016 r, poz. 1911).

Typy JCWP:

- 17 – potok nizinny piaszczysty
- 18 – potok nizinny żwirowy
- 19 – rzeka nizinna piaszczysto – gliniasta
- 23 – potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych
- 25 – ciekły łączące jeziora

Status JCWP:

Naturalna – naturalna część wód;

SZCW – silnie zmieniona część wód - SZCW oznacza JCWP, której charakter został znacznie zmieniony na skutek fizycznego oddziaływania człowieka

Elementami powierzchniowej sieci wodnej są jeziora, śródpolne oczka wodne, ciekły stałe itp. Do najważniejszych jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Gminy Ryńsk trzeba zaliczyć jeziora.

Największe z nich to Wieczno Południowe, Zamkowe, Szczurkowskie, Radowiskie i Sitno.

Wypisane zbiorniki wodne są o tyle ważne, iż Wieczno Południowe, Zamkowe i Szczurkowskie, ze względu na swój stan, mają zastosowanie w lokalnej turystyce. Nad tymi jeziorami zlokalizowana jest także infrastruktura turystyczno-rekreacyjna oraz cechują się one dobrą dostępnością turystyczną.

Jezioro Wieczno jest podzielone przez półwyspy na dwie części: Wieczno Północne, które należy do III klasy czystości i położone jest na terenie Gminy Płużnica i Wieczno Południowe, które należy do II klasy czystości i znajduje się częściowo na terenie Gminy Ryńsk. Jezioro jest podzielone dokładnie w części środkowej, gdzie z obu brzegów wysuwają się półwyspy o kilku cyplach, dzielące Wieczno na Północne i Południowe.

Południowa część jeziora charakteryzuje się także większym potencjałem turystycznym.

Powierzchnia jeziora Wieczno Południowego wynosi 199,4 ha. Zlewnią zbiornika jest Struga Toruńska oraz Wisła, a całkowita powierzchnia zlewni wynosi 50,3 km². Część południowa nie jest również tak głęboka jak północna. Maksymalna głębokość jeziora wynosi 4,1 m.



Ryc. 12. Położenie Jeziora Wieczno Południowe.

Źródło : <http://www.wios.bydgoszcz.pl/>

Jezioro Zamkowe jest jeziorem w większej części położonym na terenie miasta Wąbrzeźno. jedynie jej północny kraniec, położony jest na obszarze gminy Ryńsk. Całkowita powierzchnia jeziora wynosi 69,9 ha, a jego zlewnią jest Struga Wąbrzeska, Drwęca oraz Wisła. Maksymalna głębokość zbiornika wynosi 18 m, zaś średnia 5,9 m. Jezioro Zamkowe odznacza się nietypową, nieregularną linią brzegową - jego kształt jest wydłużony, a w jego południowej części znajduje się specyficzne

przewężenie, które służy za miejsce dla przeprowadzonej kładki. Do południowo-wschodnich brzegów jeziora Zamkowego przylega zabudowa miejska, a niedaleko Wzgórza Zamkowego znajduje się kąpielisko. Stan jakości wody zbiornika ocenia się na III klasę.

Zbiornik wodny Sitno znajduje się na terytorium gminy Ryńsk. Jego powierzchnia wynosi 48,3 ha. Zlewnią jeziora jest Kanał Sitno, Lutryna, Osa i Wisła, a całkowita powierzchnia zlewni wynosi 7,2 km². Jezioro jest płytkie, jego średnia głębokość to 1,1 m, a maksymalna wynosi 3,0 m. Sitno również charakteryzuje się nieregularną, wydłużoną linią brzegową.



Ryc. 13. Położenie jezior Zamkowego i Sitno.

Źródło: : <http://www.wios.bydgoszcz.pl/>

W ramach gospodarowania wodami dla jezior wyznaczono jednolite części wód powierzchniowych jeziornych.

Na terenie Gminy Ryńsk są to następujące jcwp jeziornych:

- LW20203 – Jezioro Zamkowe;
- LW20246 – Jezioro Wieczno Południowe.

Tabela 12. Wykaz JCWP jeziornych w obrębie Gminy Ryńsk

Nr	Nazwa JCWP	Europejski kod	Typ JCWP	Status JCWP
1	Jezioro Zamkowe	LW20203	3a	naturalna
2	Jezioro Wieczno Południowe	LW20246	3b	naturalna

Źródło: RZGW w Gdańsku. Plan gospodarowania wodami dla obszaru Dorzecza Wisły - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2016 r, poz. 1911).

Typy JCWP:

3a – jezioro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wypływie zlewni, stratyfikowane na Niziu Środkowopolskim

3b – jezioro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wypływie zlewni, niestratyfikowane na Niziu Środkowopolskim

Dla jednolitych części wód powierzchniowych, zarówno rzecznych jak i jeziornych, Plan gospodarowania wodami w Dorzeczu Wisły wyznaczył cele środowiskowe, a także określił czy jcwp jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Opis wyznaczonych celów środowiskowych, a także ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przedstawiono w kolejnej tabeli 13.

Dane w tabeli 13 dotyczą aktualnie obowiązującego Planu Gospodarki Wodami (PGW), tj. Planu gospodarowania wodami dla obszaru Dorzecza Wisły - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2016 r, poz. 1911).

Dokument Planu gospodarowania wodami (PGW) na obszarze dorzecza jest dokumentem planistycznymi, który podlega aktualizacji w okresach 6-cio letnich.

Obowiązujący PGW był pierwszą aktualizacją PGW (aPGW) i został zatwierdzony w 2016 roku, a jego okres obowiązywania określony został na lata 2016-2021.

Ocena stanu JCWP w PGW oparta została na badaniach monitoringowych prowadzonych do roku 2015. Na podstawie tych badań określono stan JCWP, wskazano czy istnieje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych, a także wskazano odstępstwa w terminach osiągnięcia celów środowiskowych (tzw, dyrogacje) oraz ich uzasadnienie.

Obecnie prowadzone są prace nad kolejną aktualizacją PGW (IIaPGW) na lata 2022-2027. Aktualny projekt IIaPGW został zrealizowany i przedłożony do konsultacji społecznych.

Projekt aktualizacji przedstawia ocenę stanu JCWP wraz z postęпами realizacji dążenia do osiągnięcia celów środowiskowych, a także wskazuje zagrożenia osiągnięcia tych celów.

Projekt wskazuje również działania w celu osiągnięcia celów środowiskowych dla określonych JCWP.

Ocena stanu JCWP dla IIaPGW została określona na podstawie badań monitoringowych prowadzonych do 2019 roku.

W tabeli 14 przedstawiono zweryfikowane cele środowiskowe dla JCWP na terenie Gminy Ryńsk, określone w projekcie IIaPGW.

Ocena stanu a także wskazane działania określone w projekcie IIaPGW wskazano w dalszych rozdziałach (5.4.2. oraz 5.4.8).

Tabela 13. Cele środowiskowe dla JCWP w obrębie Gminy Ryńsk na podstawie obowiązującego PGW (na lata 2016-2021).

Lp.	Nazwa jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP)	Kod JCWP	Aktualny stan lub potencjał JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy		Odstępstwo - art. 4.4 i 4.5 RDW	Typ odstępstwa	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Uzasadnienie odstępstwa
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10
JCWP rzecznych										
1	Bacha do Zgnilki ze Zgnilką	PLRW20001728984	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	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.
2	Radzyńska Struga	PLRW2000172966929	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	nie	nie dotyczy	2015	nie dotyczy
3	Struga z jeziorem Zamkowym / Struga Wąbrzeska	PLRW20001828929	zły	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	nie	nie dotyczy	2015	nie dotyczy
4	Struga Młyńska	PLRW200018289749	dobry	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	nie	nie dotyczy	2015	nie dotyczy
5	Bacha od Zgnilki do ujścia	PLRW20001928989	zły	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny	tak	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak	2027	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja rolnicza. W programie działań zaplanowano

Lp.	Nazwa jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP)	Kod JCWP	Aktualny stan lub potencjał JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy		Odstępstwo - art. 4.4 i 4.5 RDW	Typ odstępstwa	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Uzasadnienie odstępstwa
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10
								możliwości technicznych		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.
6	Lutryna od Dużej Bachy do Kanalu Sicińskiego	PLRW200023296689	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	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,

Lp.	Nazwa jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP)	Kod JCWP	Aktualny stan lub potencjał JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy		Odstępstwo - art. 4.4 i 4.5 RDW	Typ odstępstwa	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Uzasadnienie odstępstwa
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10
										przeprowadzenie pogłębionej 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.
JCWP jeziornych										
1	Zamkowe	PLLW20203	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	tak	przedłużenie terminu osiągnięcia celu - brak możliwości technicznych	2021	zagrożenie ocenione jedynie na podstawie analizy presji; planowany jest monitoring, co pozwoli na precyzyjne określenie niezbędnych działań w przyszłości
2	Wieżno Południowe	PLLW20246	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	tak	przedłużenie terminu osiągnięcia celu - brak możliwości technicznych	2027	odstępstwo z powodu konieczności ustanowienia obszaru ochronnego jeziora; ze względów organizacyjno-prawnych, ekonomicznych i społecznych ustanowienie obszaru ochronnego tego jeziora możliwe będzie dopiero w kolejnym cyklu wodnym

Źródło: RZGW w Gdańsku. Plan gospodarowania wodami dla obszaru Dorzecza Wisły - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2016 r, poz. 1911).

Tabela 14. Cele środowiskowe dla JCWP w obrębie Gminy Ryńsk na podstawie projektu IIaPGW (na lata 2021-2027).

Lp.	Nazwa jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP)	Kod JCWP wg PGW 2016 / Kod JCWP wg IIaPGW	Aktualny stan lub potencjal JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Odstępstwa		Wskaźnik, którego cel środowiskowy może być odroczone w czasie	Wskaźnik o złagodzonej wartości cel środowiskowy	
						art. 4.4 RDW	art. 4.4.5 RDW			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
JCWP rzecznych										
1	Bacha do Zgnilki ze Zgnilką	PLRW20001728984 RW200010289839	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny, zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	TAK	NIE	fosfor ogólny, OWO, fosforany, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C; MIR, MMI,	ND
2	Radzyńska Struga	PLRW2000172966929 RW2000102966929	zły	zagrożona	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki wraz z klasą przedstawione w kolumnach nr 9,10, pozostałe wskaźniki - II klasa jakości), zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	TAK	TAK	azot azotanowy, fosforany	azot ogólny, OWO, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C; IO,

Lp.	Nazwa jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP)	Kod JCWP wg PGW 2016 / Kod JCWP wg IIaPGW	Aktualny stan lub potencjał JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy		Odstępstwa		Wskaźnik, którego cel środowiskowy może być odroczone w czasie	Wskaźnik o złagodzonej celu środowiskowym
							art. 4.4 RDW	art. 4 4.5 RDW		
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10
3	Struga z jeziorem Zamkowym / Struga Wąbrzeska	PLRW20001828929 RW20000928929	zły	niezagrożona	dobry stan ekologiczny, zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	TAK	NIE	MMI,	ND
4	Struga Młyńska	PLRW200018289749 RW200009289749	zły	niezagrożona	dobry stan ekologiczny, zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	TAK	NIE	azot ogólny, azot azotanowy, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C; MMI,	ND
5	Bacha od Zgnilki do ujścia	PLRW20001928989 RW20001128989	zły	zagrożona	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki wraz z klasą przedstawione w kolumnach nr 33-34, pozostałe wskaźniki - II klasa jakości), zapewnienie drożności cieku	stan chemiczny, dla złagodzonych wskaźników przedstawionych w kolumnie 35 - poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	TAK	TAK	azot azotanowy; bromowane difenyletery(b), fluoroanteny(b), rtęć(b), ; heptachlor(b)	azot ogólny, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C; MMI, ; związki tributylocyny(w)

Lp.	Nazwa jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP)	Kod JCWP wg PGW 2016 / Kod JCWP wg IIaPGW	Aktualny stan lub potencjał JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy		Odstępstwa		Wskaźnik, którego cel środowiskowy może być odroczone w czasie	Wskaźnik o złagodzonej celu środowiskowym
							art. 4.4 RDW	art. 4 4.5 RDW		
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10
					dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D					
6	Lutryna od Dużej Bachy do Kanalu Sicińskiego	PLRW200023296689 RW20001529667	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	TAK	NIE	azot azotanowy, OWO, azot ogólny, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C; IO, MMI,	ND
JCWP jeziornych										
1	Zamkowe	PLLW20203	zły	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	stan chemiczny, dla złagodzonych wskaźników przedstawionych w kolumnie 34 - poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	NIE	TAK	ND	Benzo(a)piren (w)
2	Wieczno Południowe	PLLW20246	zły	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	TAK	NIE	Bromowane difenyletery (b), Rtęć (b)	ND

Źródło: RZGW w Gdańsku. Projekt II aktualizacji Planu gospodarowania wodami dla obszaru Dorzecza Wisły – w trakcie konsultacji społecznych.

ND – nie dotyczy

Ponadto gospodarowanie wodami powierzchniowymi na terenie Gminy Ryńsk realizowane są także poprzez działalność spółek wodnych w zakresie systemów melioracji.

Na terenie Gminy Ryńsk funkcjonują dwie spółki wodne:

- Gminna Spółka Wodna w Wąbrzeźnie;
- Spółka Drenarska „Stary Zieleń”.

Informacje dotyczące długości rowów melioracyjnych oraz powierzchni zmeliorowanych na terenie gminy znajdują się w poniższej tabeli.

Tabela 15. Dane dotyczące melioracji na terenie Gminy Ryńsk.

Wyszczególnienie	jednostka	Gminna Spółka Wodna w Wąbrzeźnie	Spółka Drenarska „Stary Zieleń”
Powierzchnia użytków rolnych objętych działalnością spółki	ha	4906,58	1105,00
Powierzchnia zmeliorowanych użytków rolnych objętych działalnością spółki	ha	3120,60	1105,00
Całkowita długość rowów objętych działalnością spółki	km	257	33,8
Całkowita powierzchnia zdrenowanych gruntów objętych działalnością spółki	ha	1283,40	420,00

Źródło: Gminna Spółka Wodna w Wąbrzeźnie, Spółka Drenarska „Stary Zieleń”.

Opisując zasoby wodne gminy należy się odnieść również do wód podziemnych oraz do lokalizacji GZWP.

Główny zbiornik wód podziemnych (GZWP) stanowi zespół przepuszczalnych utworów wodonośnych o znaczeniu użytkowym, którego granice są określone parametrami hydrogeologicznymi lub warunkami hydrodynamicznymi oraz warunkami formowania się zasobów wód podziemnych, wydzielony ze względu na jego szczególne znaczenie dla obecnego i perspektywicznego zaopatrzenia w wodę, spełniający określone kryteria ilościowe i jakościowe.

GZWP to struktury wodonośne wymagające szczególnej ochrony.

Na terenie Gminy Ryńsk występują trzy poziomy wodonośne wód czwartorzędowych. Pierwszy poziom występuje na głębokości 4–12 m ppt. w serii utworów piaszczysto-żwirowych zalegających na warstwie glin morenowych; drugi poziom występuje na głębokości 10 – 20 m ppt w utworach piaszczystych i żwirowych pod drugim pokładem glin zwałowych, a trzeci poziom zalega w utworach piaszczystych na głębokości poniżej 20 m.

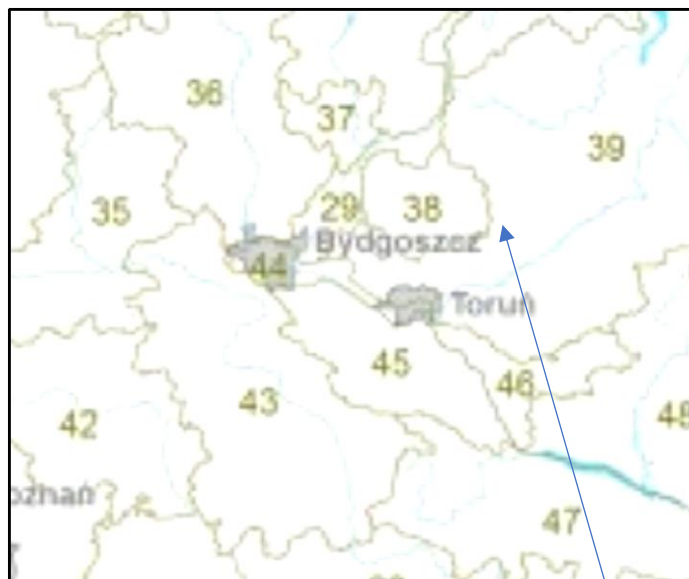
Na obszarze gminy nie występują zasoby wód podziemnych chronione w ramach tzw. Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Obszar Gminy Ryńsk położony jest poza zasięgiem GZWP.

Pod względem gospodarowania wodami gmina Ryńsk położona jest w obszarach Jednolitych Części Wód Podziemnych:

- JCWPd nr 38 (kod obszaru: PLGW200038);
- JCWPd nr 39 (kod obszaru: PLGW200039).

Na kolejnej rycinie przedstawiono Gminy Ryńsk względem JCWPd nr 38 i 39.



Gmina Ryńsk

Ryc. 14. Położenie Gminy Ryńsk względem JCWPd.Źródło: : <http://www.pgi.gov.pl/>

Dla każdej z JCWPd zostały opracowane karty charakterystyk.

W ramach opracowywania charakterystyk JCWPd przeprowadzona została analiza warunków hydrogeologicznych w poszczególnych JCWPd pod kątem naturalnych właściwości ochronnych warstw wodonośnych wyrażonych m.in. poprzez stopień zagrożenia głównego użytkowego poziomu wodonośnego, podatność na zanieczyszczenie, izolację od powierzchni terenu, a także głębokość występowania wód podziemnych i rodzaj ośrodka wodonośnego – porowy, szczelinowo-porowy lub szczelinowo-krasowy.

Tabela 16. Charakterystyka JCWPd na terenie Gminy Ryńsk.

Nazwa/numer JCWPd	38	39
Kod JCWPd	PLGW200038	PLGW200039
Powierzchnia JCWPd [km ²]	735,50	7573,50
Obszar dorzecza	Wisła	Wisła
Region wodny	Dolnej Wisły	Dolnej Wisły
Rodzaj użytkowania części wód	rolniczy	rolniczy

Źródło: RZGW Gdańsk. Plan gospodarowania wodami dla obszaru Dorzecza Wisły - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2016 r, poz. 1911).

Dla JCWPd Plany Gospodarowania Wodami również wyznaczyły cele środowiskowe, a także określiły czy jcwpd jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Opis wyznaczonych celów środowiskowych, a także ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przedstawiono w kolejnej tabeli 17.

Dane w tabeli 17 dotyczą aktualnie obowiązującego Planu Gospodarki Wodami (PGW), tj. Planu gospodarowania wodami dla obszaru Dorzecza Wisły - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2016 r, poz. 1911).

Dokument Planu gospodarowania wodami (PGW) na obszarze dorzecza jest dokumentem planistycznymi, który podlega aktualizacji w okresach 6-cio letnich.

Obowiązujący PGW był pierwszą aktualizacją PGW (aPGW) i został zatwierdzony w 2016 roku, a jego okres obowiązywania określony został na lata 2016-2021.

Ocena stanu JCWPd w PGW oparta została na badaniach monitoringowych prowadzonych do roku 2015. Na podstawie tych badań określono stan JCWPd, wskazano czy istnieje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych, a także wskazano odstępstwa w terminach osiągnięcia celów środowiskowych (tzw, dyrogacje) oraz ich uzasadnienie.

Obecnie prowadzone są prace nad kolejną aktualizacją PGW (IIaPGW) na lata 2022-2027. Aktualny projekt IIaPGW został zrealizowany i przedłożony do konsultacji społecznych.

Projekt aktualizacji przedstawia ocenę stanu JCWPd wraz z postęпами realizacji dążenia do osiągnięcia celów środowiskowych, a także wskazuje zagrożenia osiągnięcia tych celów.

Projekt wskazuje również działania w celu osiągnięcia celów środowiskowych dla określonych JCWPd.

Ocena stanu JCWPd dla IIaPGW została określona na podstawie badań monitoringowych prowadzonych do 2019 roku.

W tabeli 18 przedstawiono zweryfikowane cele środowiskowe dla JCWPd na terenie Gminy Ryńsk, określone w projekcie IIaPGW.

Ocena stanu, a także wskazane działania określone w projekcie IIaPGW wskazano w dalszych rozdziałach (5.4.3. oraz 5.4.8).

Tabela 17. Cele środowiskowe dla JCWPd w obrębie Gminy Ryńsk na podstawie obowiązującego PGW (na lata 2016-2021).

Nazwa/numer JCWPd	38	39
Kod JCWPd	PLGW200038	PLGW200039
CEL ŚRODOWISKOWY DLA JCWPd	dobry stan chemiczny dobry stan ilościowy	dobry stan chemiczny dobry stan ilościowy
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona	niezagrożona
Odstępstwo - art. 4.4 RDW	nie	nie
Typ odstępstwa	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Termin osiągnięcia dobrego stanu	2015	2015

Źródło: RZGW w Gdańsku. Plan gospodarowania wodami dla obszaru Dorzecza Wisły - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2016 r, poz. 1911).

Tabela 18. Cele środowiskowe dla JCWPd w obrębie Gminy Ryńsk na podstawie projektu IIaPGW (na lata 2021-2027).

Nazwa/numer JCWPd	38	39
Kod JCWPd	PLGW200038	PLGW200039
CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWPd na lata 2022-2027	dobry stan chemiczny dobry stan ilościowy	dobry stan chemiczny dobry stan ilościowy
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	Stan ilościowy	niezagrożona
	Stan chemiczny	niezagrożona
		zagrożona chemicznie

Źródło: RZGW w Gdańsku. Projekt II aktualizacji Planu gospodarowania wodami dla obszaru Dorzecza Wisły – w trakcie konsultacji społecznych.

Zarówno wody powierzchniowe jak i podziemne są narażone na różnego rodzaju zanieczyszczenia. Najczęściej wody zanieczyszczone są lokalnie lub na większych obszarach różnymi substancjami chemicznymi, głównie są to azotany, fosforany, chlorki, siarczany i bardzo często substancje ropopochodne. Zanieczyszczenia siarczanami występują przede wszystkim na terenach przemysłowych, azotanami i fosforanami na terenach rolniczych, są one także przyczyną degradacji zbiorników wodnych. Najpowszechniej występującymi przyczynami zanieczyszczeń wód są:

- brak kanalizacji i oczyszczalni ścieków,
- całkowity brak bezodpływowych zbiorników na ścieki lub ich rozszczelnienie w budynkach mieszkalnych wyposażonych w wewnętrzne systemy kanalizacyjne, w miejscowościach posiadających sieć wodociągową,
- przypadki zamiany studni kopanych po zwodociągowaniu na szamba lub śmietniki,
- niewłaściwe rolnicze użytkowanie ścieków, w szczególności gnojowicy, odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych do ziemi lub do wód powierzchniowych i infiltracja zanieczyszczeń do wód podziemnych (doły chłonne lub odprowadzanie powierzchniowe),
- składowanie odpadów w miejscach do tego nie wyznaczonych i nieurządzonych "dzikie wysypiska" (infiltracja odcieków),
- przyzmowanie obornika lub kiszzonek bezpośrednio na powierzchni ziemi,
- spływ ścieków nieoczyszczonych zawierających ropopochodne i metale ciężkie z dróg do rowów przydrożnych i infiltracja w głąb lub odprowadzenie do rowów melioracyjnych,
- infiltracja w głąb i spływ do wód powierzchniowych soli używanej przez zarządy dróg do zwalczania zimowej śliskości jezdni.

5.4.2 MONITORING WÓD POWIERZCHNIOWYCH

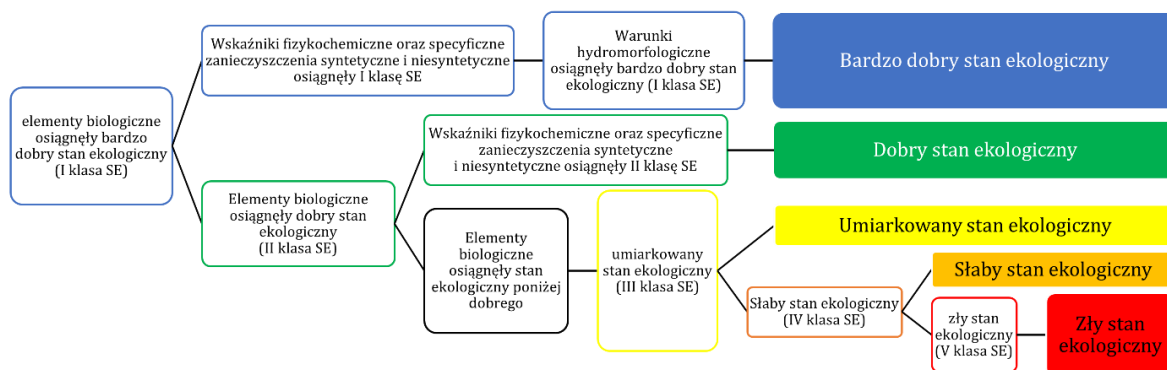
Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników Państwowego Monitoringu Środowiska i prezentuje poprzez ocenę stanu ekologicznego (w przypadku wód, których charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka – poprzez ocenę potencjału ekologicznego), ocenę stanu chemicznego i ocenę ogólną stanu JCWP.

Stan/potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych.

Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga – dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio – stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły.

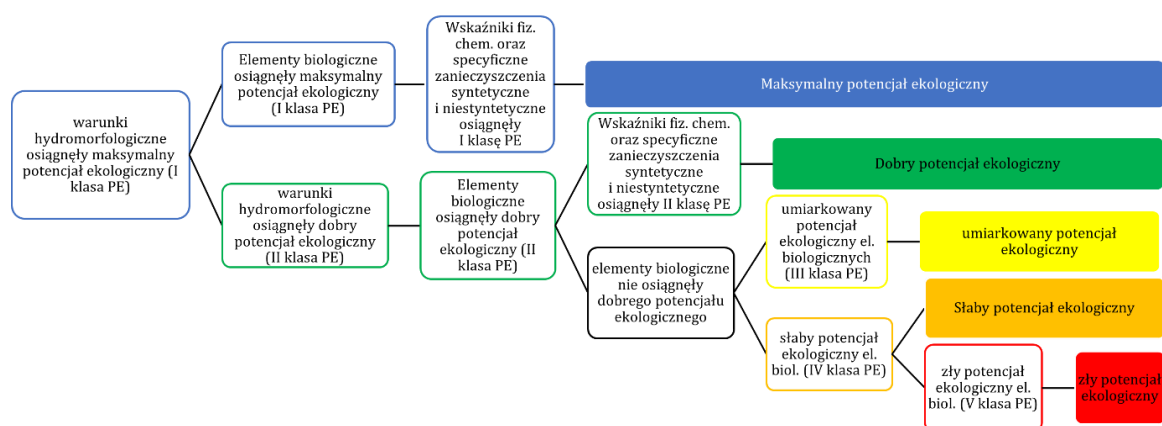
W przypadku potencjału ekologicznego, klasa pierwsza oznacza maksymalny potencjał ekologiczny. O przypisaniu ocenianej jednolitej części wód decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu/potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego.

Na kolejnej rycinie przedstawiono schemat klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych.



Ryc. 15. Schemat klasyfikacji stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych.

Źródło: opracowanie własne



Ryc. 16. Schemat klasyfikacji potencjału ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych.

Źródło: opracowanie własne

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

Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w dobrym stanie, jeśli jednocześnie jej stan/potencjał ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako dobry i stan chemiczny sklasyfikowany jest jako dobry. W pozostałych przypadkach, tj. gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako poniżej dobrego lub stan/potencjał ekologiczny sklasyfikowano jako umiarkowany, słaby, bądź zły, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w stanie złym.

Plany gospodarowania wodami przedstawiają wynik procesu powiązanych działań realizowanych dla uzyskania pełnego obrazu stanu jcw i postępu w osiąganiu celów środowiskowych.

Poniżej przedstawiono ocenę stanu JCWP wg danych pomiarowych do projektu IIaPGW (w trakcie konsultacji, do zatwierdzenia).

Tabela 19. Ocena stanu JCWP w obrębie Gminy Ryńsk.

Lp.	Kod JCWP wg PGW 2016 / Kod JCWP wg IIaPGW	Nazwa JCWP	OCENA STANU 2014-2019 (r.kl.jcwp do 2022)			OCENA STANU 2014-2019 (r.kl.jcwp od 2022) na podstawie danych monitoringowych i analizy eksperckiej				OCENA STANU 2014-2019 (r.kl.jcwp od 2022) na podstawie oceny stanu GIOŚ i analizy eksperckiej		
			Ocena stanu/ potencjału ekologicznego (r.kl.jcwp do 2022)	Ocena stanu chemicznego (r.kl.jcwp do 2022)	Ocena stanu wód (r.kl.jcwp do 2022)	Ocena stanu/ potencjału ekologicznego (r.kl.jcwp od 2022)	Ocena stanu chemicznego (r.kl.jcwp od 2022)	Ocena stanu wód (r.kl.jcwp od 2022)	Podstawy określonej oceny stanu (r.kl.jcwp do 2022) PMŚ - dane GIOŚ (2014- 2019) EKS - analiza ekspercka	Ocena stanu/ potencjału ekologicznego	Ocena stanu chemicznego	Ocena stanu wód
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
JCWP rzecznych												
1	PLRW20001728984 RW200010289839	Bacha do Zgniłki ze Zgniłką	umiarkowany stan ekologiczny	brak oceny	zły stan wód	Umiarkowany stan ekologiczny	brak oceny	zły stan wód	GIOS	Umiarkowany stan ekologiczny	brak oceny	zły stan wód
2	PLRW2000172966929 RW2000102966929	Radzyńska Struga	umiarkowany stan ekologiczny	brak oceny	zły stan wód	Umiarkowany stan ekologiczny	brak oceny	zły stan wód	GIOS	Umiarkowany stan ekologiczny	brak oceny	zły stan wód
3	PLRW20001828929 RW20000928929	Struga z jeziorem Zamkowym/ Struga Wąbrzeska	umiarkowany stan ekologiczny	brak oceny	zły stan wód	Umiarkowany stan ekologiczny	brak oceny	zły stan wód	GIOS	Umiarkowany stan ekologiczny	brak oceny	zły stan wód
4	PLRW200018289749 RW200009289749	Struga Młyńska	zły stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	Zły stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły stan wód	GIOS	Zły stan ekologiczny	Poniżej dobrego	zły stan wód

Lp.	Kod JCWP wg PGW 2016 / Kod JCWP wg IIaPGW	Nazwa JCWP	OCENA STANU 2014-2019 (r.kl.jcwp do 2022)			OCENA STANU 2014-2019 (r.kl.jcwp od 2022) na podstawie danych monitoringowych i analizy eksperckiej				OCENA STANU 2014-2019 (r.kl.jcwp od 2022) na podstawie oceny stanu GIOŚ i analizy eksperckiej		
			Ocena stanu/ potencjału ekologicznego (r.kl.jcwp do 2022)	Ocena stanu chemicznego (r.kl.jcwp do 2022)	Ocena stanu wód (r.kl.jcwp do 2022)	Ocena stanu/ potencjału ekologicznego (r.kl.jcwp od 2022)	Ocena stanu chemicznego (r.kl.jcwp od 2022)	Ocena stanu wód (r.kl.jcwp od 2022)	Podstawy określonej oceny stanu (r.kl.jcwp do 2022) PMŚ - dane GIOŚ (2014- 2019) EKS - analiza ekspercka	Ocena stanu/ potencjału ekologicznego	Ocena stanu chemicznego	Ocena stanu wód
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5	PLRW20001928989 RW20001128989	Bacha od Zgniłki do ujścia	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	Umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły stan wód	GIOŚ	Umiarkowany stan ekologiczny	Poniżej dobrego	zły stan wód
6	PLRW200023296689 RW20001529667	Lutryna od Dużej Bachy do Kanału Sicińskiego	umiarkowany stan ekologiczny	brak oceny	zły stan wód	Umiarkowany stan ekologiczny	brak oceny	zły stan wód	GIOŚ	Umiarkowany stan ekologiczny	brak oceny	zły stan wód
JCWP jeziornych												
1	LW20203	Jeziro Zamkowe	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny dobry	zły stan wód	brak oceny	poniżej dobrego	zły stan wód	brak oceny	brak oceny	dobry	brak oceny
2	LW20246	Jeziro Wieczno Południowe	brak oceny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	brak oceny	poniżej dobrego	zły stan wód	brak oceny	brak oceny	poniżej dobrego	zły stan wód

Źródło: RZGW w Gdańsku. Projekt II aktualizacji Planu gospodarowania wodami dla obszaru Dorzecza Wisły – w trakcie konsultacji społecznych..

Zgodnie z przytoczonymi w tabeli danymi należy odnotować, że jakość wód powierzchniowych na terenie Gminy Ryńsk jest zła. Nie wszystkie jednak rzeki i jeziora były badane w ostatnim czasie.

Warunkiem dalszej poprawy jakości wód powierzchniowych na terenie Gminy jest uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w obrębie wszystkich jednostek osadniczych oraz zmniejszenie presji rolniczej spowodowanej szerokim stosowaniem nawozów sztucznych.

5.4.3 MONITORING WÓD PODZIEMNYCH

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych (Program PMS).

Wyniki oznaczeń terenowych i laboratoryjnych poddano analizie i wyznaczono klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć następujących klas jakości wód podziemnych:

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

Prowadzony monitoring wód podziemnych służy również do określania stanu JCWPd wyznaczonych w ramach Planu Gospodarowania Wodami.

Plan Gospodarki Wodami dla obszaru Dorzecza Wisły został zaktualizowany w 2016 roku. Obecnie trwają prace nad IIaPGW na lata 2021-2027.

Ocena stanu wód w obszarach JCWPd określona została w określonych cyklach obowiązywania planów.

W poniższej tabeli przedstawiono ocenę stanu wód podziemnych w obszarach JCWPd 38 i JCWPd 39 w poszczególnych latach dla których sporządzano kolejne PGW.

Tabela 20. Ocena stanu JCWPd w obrębie Gminy Ryńsk.

Lp.	numer JCWPd	Kod JCWPd	2012			2016			2019		
			OCENA STANU CHEMICZNEGO	OCENA STANU ILOŚCIOWEGO	Przyczyna słabego stanu wód podziemnych wg danych z 2012 r.	OCENA STANU CHEMICZNEGO	OCENA STANU ILOŚCIOWEGO	Przyczyna słabego stanu wód podziemnych lub zmiany stanu w stosunku do oceny stanu wg danych z 2012 r. (1,2,...) uzasadnienie wyników testów klasyfikacyjnych (*) uzasadnienie zmiany oceny stanu względem roku 2012	OCENA STANU CHEMICZNEGO	OCENA STANU ILOŚCIOWEGO	Przyczyna słabego stanu wód podziemnych lub zmiany stanu w stosunku do oceny stanu wg danych z 2012 r. (1,2,...) uzasadnienie wyników testów klasyfikacyjnych (*) uzasadnienie zmiany oceny stanu względem roku 2012
1	38	PLGW200038	dobry	dobry		dobry	dobry		dobry	dobry	
2	39	PLGW200039	dobry	dobry		słaby	dobry	¹	dobry	dobry	*

Zródło: RZGW w Gdańsku. Projekt II aktualizacji Planu gospodarowania wodami dla obszaru Dorzecza Wisły – w trakcie konsultacji społecznych..

¹ (1) Stwierdzono wysokie prawdopodobieństwo, co najmniej okresowej, znaczącej migracji azotanów z wód podziemnych do wód powierzchniowych obszaru zlewniowego JCWP „Osa do wypływu z jez. Trupel bez Osówki”.

* (*) Wspólnym wskaźnikiem przekroczeń stanu dobrego w wodach podziemnych i powierzchniowych były azotany. Wartości stężeń azotu azotanowego (wody podziemne: NO₃ po przeliczeniu na N-NO₃ to 26,87 mg/l, 2019 r.; śr. z lat 2014–2019: 22,92 mg/l) są wyższe niż w JCWP o kodzie PLRW2000172966929 (N-NO₃: 6,04 mg/l; 2017 r.). Punkt monitoringowy wód podziemnych nr 1753 znajduje się w obszarze zlewniowym wspomnianej JCWP niecałe 100 m od ciek, stąd jest wysoce prawdopodobna migracja stwierdzonego zanieczyszczenia z warstwy wodonośnej ujętej tym punktem do rzeki. Uwzględniając niewielką miąższość warstwy wodonośnej (ok 4m) i wielkość obszaru, który ten punkt dokumentuje, szacuje się, że w przypadku rozważanego zanieczyszczenia ładunek z wód podziemnych nie przekracza 50% całego ładunku w wodach powierzchniowych będących w kontakcie hydraulicznym z jcwpd nr 39, dlatego jej stan określono jako dobry.

(*) Przekroczenie wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód poziemnych następujących wskaźników: Fe, NO₃, NH₄, K. Przekroczenia TV w przypadku Fe i pH w kompleksie drugim mają charakter geogeniczny. Brak przekroczeń TV w kompleksie trzecim. Zasięg zanieczyszczenia oszacowano na 18,16%.

W 2020 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przeprowadził monitoring operacyjny wybranych jednolitych części wód podziemnych, w tym JCWPd nr 38 i 39, na obszarze których położona jest gmina. Wyniki oznaczeń terenowych i laboratoryjnych poddano analizie i wyznaczono klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych.

Na terenie gminy Ryńsk nie znajduje się żaden punkt pomiarowy monitoringu wód podziemnych.

Najbliższe punkty pomiarowe znajdują się:

- w miejscowości Mokry Las (gm. Golub-Dobrzyń) – na JCWPd nr 39;
- w miejscowości Bartoszyce (gm. Płużnica) – na JCWPd nr 38;

W tabeli poniżej przedstawiono klasyfikację jakości wód podziemnych w najbliższych punktach pomiarowych dla JCWPd nr 38 i 39 w latach 2019 i 2020.

Tabela 21. Wyniki monitoringu jakości wód podziemnych JCWPd

L.p.	Gmina	Miejscowość	Nr JCWPd	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	Przedział ujętej warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	Zwierciadło wody	Typ ośrodka wodonośnego	Rodzaj punktu pomiarowego	Użytkowanie terenu	Klasa jakości 2019 końcowa	Klasa jakości 2020 końcowa
1	Golub-Dobrzyń	Mokry Las	39	3,60	20,80-22,80	swobodne	porowy	piezometr	Lasy	NB	II
2	Płużnica	Bartoszyce	38	17,00	38,00-44,00	napięte	porowy	st. wiercona	Zabudowa wiejska	V	NB

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, GIOŚ

NB – nie badano.

5.4.4 OCENA RYZYKA POWODZIOWEGO

Kraje członkowskie UE wskutek wprowadzenia Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23.10.2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (tzw. Dyrektywa Powodziowa) zobowiązane są do:

- opracowania wstępnej oceny ryzyka powodziowego,
- opracowania map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego,
- opracowania planów zarządzania ryzykiem powodziowym.

Ocena ryzyka powodziowego wykazała, że na terenie gminy Ryńsk na terenie powiatu wąbrzeskiego nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, ani tereny narażone na podtopienia.

5.4.5 OCENA ZAGROŻENIA SUSZĄ

Susza, obok powodzi, jest jednym z najbardziej dotkliwych, ekstremalnych zjawisk naturalnych oddziałujących na społeczeństwo, środowisko i gospodarkę Polski. Przeciwdziałanie skutkom suszy zarówno w Polsce, jak i w Europie stanowi coraz poważniejszy problem. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w licznych uregulowania.

Ocena zagrożenia zjawiskiem suszy została przeprowadzona w oparciu o dokument pn. Projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy².

Zgodnie z nim obszar gminy należy zaliczyć do obszaru o ekstremalnym stopniu zagrożenia suszą rolniczą. Zagrożenie suszą hydrologiczną oraz hydrogeologiczną jest mniejsze.

Plan przeciwdziałania skutkom suszy to pierwszy w Polsce dokument planistyczny o zasięgu ogólnokrajowym dotyczący zjawiska suszy. Dnia 3 września 2021 roku, Minister właściwy ds. gospodarki wodnej opublikował rozporządzenie w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy. Celem dokumentu jest wskazanie najistotniejszych kierunków działań, które pomogą zapobiec kryzysowi wodnemu w Polsce. Dzięki realizacji jego założeń możliwe będzie zapewnienie odpowiedniej ilości i co najmniej dobrej jakości wody niezbędnej dla społeczeństwa, środowiska i wszystkich sektorów gospodarki narodowej.

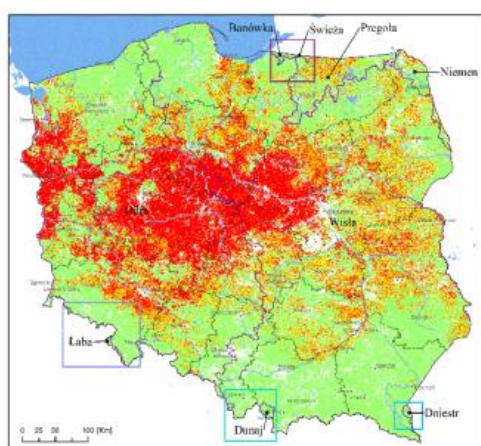
² <http://stopsuszy.pl/projekt-planu-przeciwdzialania-skutkom-suszy/>

Plan przeciwdziałania skutkom Suszy został przyjęty Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U 2021 r., poz.1615).

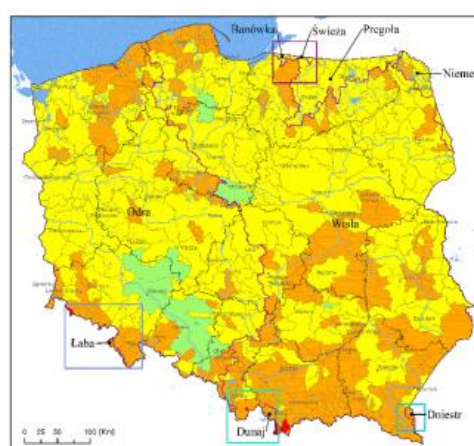
Plan przeciwdziałania skutkom suszy (PPSS) określa, w jaki sposób w najbliższych latach podejmowane będą działania dotyczące zarządzania zasobami wodnymi, zarządzania kryzysowego i szacowania strat spowodowanych suszą. Celem jest ograniczenie jej skutków, przez optymalne działania, zarówno techniczne – w tym inwestycyjne, jak i nietechniczne – np. poprzez edukację społeczną.

Na zarządzanie ryzykiem suszy przełożenie mają wyniki zagrożenia występowania trzech z czterech typów suszy: rolniczej, hydrologicznej i hydrogeologicznej.

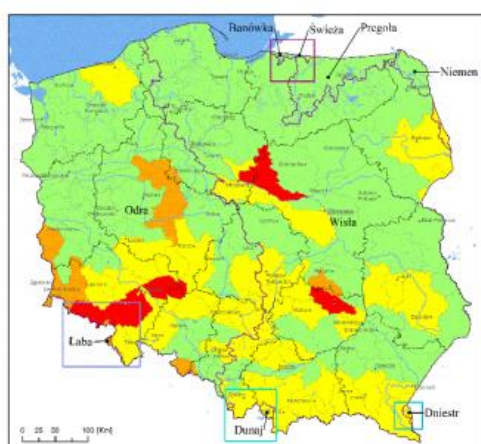
Na kolejnej **Rycinie** przedstawiono rozkład przestrzenny zagrożenia zjawiskiem suszy w Polsce na podstawie Planu przeciwdziałania skutkom suszy.



Mapa 1: zagrożenie suszą rolniczą



Mapa 2: zagrożenie suszą hydrologiczną



Mapa 3: zagrożenie suszą hydrogeologiczną

Legenda:

- klasa I - niezagrożone
- klasa II - umiarkowanie zagrożone
- klasa III - bardzo zagrożone
- klasa IV - ekstremalnie zagrożone
- Obszary dorzeczy w Polsce
- Granice województw
- ~ Wody
- Miasta

Ryc. 17. Mapy klas zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną (na podstawie danych z lat 1987-2018)

Źródło: Plan przeciwdziałania skutkom suszy.

Zgodnie z ryciną 17 należy uznać, że obszar Gminy Ryńsk jest w ekstremalnym stopniu zagrożony suszą rolniczą oraz umiarkowanie zagrożony suszą hydrologiczną. Jak wspomniano wcześniej na obszarze notowane są jedne z najniższych sum opadów w skali kraju.

5.4.6 DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA

Plan Gospodarowania Wodami stanowi podstawę do podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych na obszarze dorzecza i zasady gospodarowania nimi. Służy także koordynowaniu działań mających na celu osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód oraz ekosystemów od wód zależnych, poprawę stanu zasobów wodnych, poprawę możliwości korzystania z wód, zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody, poprawę ochrony przeciwpowodziowej oraz przeciwdziałanie skutkom suszy.

Dotychczasowe działania na obszarach wyznaczonych JCWP i JCWPd realizowane były zgodnie z obowiązującym od 2016 roku Planem Gospodarowania Wodami w obszarze Dorzecza Wisły, przyjętym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Program działań PGW powiązany z działaniami zawartymi w Programie wodno-środowiskowym kraju zakłada realizację:

- **DZIAŁAŃ PODSTAWOWYCH**, tj. działań wskazanych do realizacji we wszystkich JCW niezależnie od ich aktualnego stanu i wyników oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych. Działania te stanowią minimalne wymogi jakie należy podjąć w celu utrzymania presji na tym samym poziomie i niepogarszania stanu JCW. Należą do nich m. in. Działania realizowane na poziomie krajowym (mające ogólnokrajowy zakres), np. zadania uchwałodawcze, zadania wydawania decyzji administracyjnych, itp.
- **DZIAŁAŃ UZUPEŁNIAJĄCYCH**, tj. działań obejmujących pozostałe środki, które powinny zostać wdrożone dla osiągnięcia przez JCW celów środowiskowych. Nie są one obowiązkowe dla wszystkich części wód, ale są wskazane dla JCW, w których istnieje zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Do działań w zakresie gospodarki wodnej prowadzonej na terenie Gminy Ryńsk włączone są wszelkie instytucje sprawujące nadzór nad wodami w obszarze gminy, tj. PGW Wody Polskie (Zarządy zlewni w Tczewie i Toruniu), Spółki wodne, JST (powiat, gmina).

Zgodnie z informacją PGW Wody Polskie (Zarządu Zlewni w Tczewie i Zarządu Zlewni w Toruniu) w latach 2018-2020 jednostki te nie realizowały zadań inwestycyjnych na terenie Gminy Ryńsk.

W ramach prowadzonych zadań prowadzone były prace utrzymaniowe coroczne, tj. bieżące konserwacje cieków: Kanał Sitno (Zarząd Zlewni w Tczewie) oraz Kanał Zgniłka, Strugi Toruńskiej i Strugi Wąbrzeskiej (Zarząd Zlewni w Toruniu).

Prace związane z utrzymaniem infrastruktury wodnej prowadzi również Spółki wodne działające na terenie gminy, tj. Gminna Spółka Wodna w Wąbrzeźnie oraz Spółka Drenarska „Stary Zieleń”.

Do działań takich należą: utrzymanie rowów, utrzymanie sieci drenarskiej, naprawa i modernizacja przepustów.

Działania te wpisują się również w zagadnienia związane z przeciwdziałaniem skutkom suszy i wytyczne w tym zakresie wskazane w przyjętym w sierpniu 2021 r. Planie Przeciwdziałania Skutkom Suszy.

W kontekście ochrony zasobów wodnych w latach ubiegłych realizowano także zadania polegające na rozbudowie sieci wodno-kanalizacyjnej. Podaje się również do publicznej wiadomości informacje o jakości wody, przeprowadza się badania sanitarno-epidemiologiczne przydatności wody do spożycia – badania kontrolne i przeglądowe. Szczegółowe dane przedstawiono w Rozdziale 5.5. Gospodarka wodno-ściekowa.

5.4.7 ANALIZA SWOT

W kolejnej Tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami.

Tabela 22. Analiza SWOT – gospodarowanie wodami

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – prowadzone inwestycje z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, – dobra jakość wód podziemnych – brak zagrożeń powodzią i podtopieniami 	<ul style="list-style-type: none"> – duże zagrożenie suszą, – zła jakość wód powierzchniowych,
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – obserwowany wzrost zainteresowania społeczeństwa problematyką gospodarowania wodami oraz wzrost świadomości ekologicznej, – wdrożenie planu przeciwdziałania skutkom suszy 	<ul style="list-style-type: none"> – rosnące zagrożenie wystąpienia zjawisk ekstremalnych – ulew i suszy, – spływ ścieków nieoczyszczonych zawierających ropopochodne i metale ciężkie z dróg do rowów przydrożnych i infiltracja w głąb lub odprowadzenie do rowów melioracyjnych,

Źródło: opracowanie własne

5.4.8 KIERUNKI ROZWOJU

Jak wspomniano wcześniej, wody powierzchniowe i podziemne w największym stopniu narażone są na zanieczyszczenia spłukiwane wraz z opadami atmosferycznymi z terenów zurbanizowanych, nieposiadających systemów kanalizacyjnych oraz z obszarów rolnych i leśnych, ścieki odprowadzane w zorganizowany sposób systemami kanalizacyjnymi, pochodzące głównie z obszarów zabudowanych i z zakładów przemysłowych, a także zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego, wytwarzane przez środki transportu i spłukiwane z powierzchni dróg oraz pochodzące z rurociągów, gazociągów, kanałów ściekowych, osadowych.

W kontekście zwiększającej się liczby zjawisk ekstremalnych takich jak np. ulewne deszcze, oprócz zabezpieczeń hydrotechnicznych, ważne jest zwiększenie i ochrona przed zabudową obszarów pochłaniających nadmiar wody, opóźniających odpływ lub spowalniających przepływ i retencjonujących ją, jak: poldery, suche zbiorniki wodne, tereny zielone i grunty o dużej pojemności wodnej (głównie torfy, mursze). Należy również zwrócić uwagę na rosnącą presję ze strony człowieka.

W odniesieniu do ochrony zasobów wodnych wskazane są:

- osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych,
- dalszy rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem,
- kontynuacja rozbudowy i modernizacji infrastruktury związanej z zaopatrzeniem mieszkańców i podmiotów gospodarczych w wodę,
- kontynuacja rozbudowy i modernizacji infrastruktury związanej z gospodarką ściekową
- kontynuacja kontroli odprowadzania ścieków i gospodarowania wodą,
- stała kontrola jakości produkowanej wody uzdatnionej oraz dalsza realizacja systemu informowania społeczeństwa o jakości wody pitnej i wody w miejscach wyznaczonych do kąpiel,
- bieżąca i gruntowna konserwacja oraz utrzymanie urządzeń wodnych (współpraca z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie),
- rekultywacja zbiorników wodnych.

W kolejnych latach (2022-2027 z perspektywą do 2030 roku) na terenie Gminy Ryńsk są planowane dziaania, które umożliwią poprawę stosunków wodnych oraz będą wpisywały się w ogólnopolskie programy związane z przeciwdziałaniem skutkom suszy.

Spółki wodne z terenu gminy Ryńsk będą starały się realizować i odtwarzać obiekty małej retencji i mikroretencji na terenach rolniczych, realizować nowe oraz przebudowywać istniejące systemy melioracyjne w celu zapewnienia funkcji nawadniająco-odwadniających.

Szacunkowy koszt planowanych działań może wynieść około 2 miliony złotych, a realizacja zadań będzie możliwa dzięki dofinansowaniu ze strony Województwa Kujawsko-Pomorskiego, jak również dzięki środkom z ARiMR.

Spółki wodne planują również renowacje urządzeń melioracyjnych położonych na użytkach ekologicznych znajdujących się na terenie gminy Ryńsk (lata 2022-2025). Koszt planowanych zadań są szacowane na ok. 200 tys. złotych, a partycypować w kosztach oprócz spółek wodnych będą samorządy oraz Lasy Państwowe.

5.5 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

5.5.1 PODSTAWOWE DANE

Na terenie Gminy Ryńsk obowiązki dotyczące zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków realizuje Zakład Komunalny Gminy Ryńsk.

WODOCIĄGI

Na terenie Gminy Ryńsk zlokalizowane są dwa ujęcia komunalne wód podziemnych ze stacjami uzdatniania wody. Są to:

3. Ujęcie wody w Zieleniu;
4. Ujęcie wody w Czystochlebiu.

Woda nie jest sprzedawana poza granice gminy.

Dla ujęć wód podziemnych ustanowione zostały strefy ochrony bezpośredniej o szerokości 9m licząc od zarysu budowli i urządzeń służących do poboru wody w Stacji Uzdatniania Wody w Zieleniu oraz o szerokości 8m w Stacji Uzdatniania Wody w Czystochlebiu.

Ponadto woda do zaopatrzenia mieszkańców Gminy Ryńsk kupowana jest z Gminy Płużnica i Gminy Dębowa Łąka. Z Gminy Płużnica zaopatrywane są miejscowości: Stanisławki, Jarantowice, Jarantowiczki i Plebanka. Z Gminy Dębowa Łąka zaopatrywana jest miejscowość Wałyczyk.

Na terenie Gminy Ryńsk Zakład Komunalny Gminy Ryńsk realizuje dostawę wody poprzez eksploatowaną sieć wodociągową.

Wodociąg publiczny w Czystochlebiu zaopatruje w wodę mieszkańców miejscowości: Czystochleb, Ryńsk, Sosnówka, Sicinek, Rozgard, Przydwórz, Myśliwiec, Sitno, Węgorzyn, Frydrychowo, Młynik, Michałki, Prochy, Trzciano, Trzcianek, Łabędź, Nielub, Wronie, Cymbark, Katarzynki, Plebanka, Stanisławki, Jarantowice, Jarantowiczki, Jaworze, Ludowice, Wałyczyk, Wałycz (część).

Wodociąg publiczny w Zieleniu zaopatruje w wodę mieszkańców miejscowości: Zielen, Małe Radowiska, Pływaczewo, Zaradowiska, Orzechowo, Orzechówko.

W tabeli poniżej przedstawiono podstawowe informacje dotyczące poziomu wyposażenia gminy w sieć wodociągową.

Tabela 23. Parametry określające sieć wodociągową na obszarze gminy.

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2017	2018	2019	2020
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	267,0	287,9	287,9	287,9
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1696	1773	1791	1812
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	280,0	304,0	310,0	319,0
ludność korzystająca z sieci wodociągowej ogółem	osoba	7505	7501	7507	b.d.
Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca	m ³	32,4	35,2	36,2	38,9
Budynki podłączone do sieci wodociągowej ogółem w % ogółu budynków mieszkalnych	%	88,2	90,9	90,8	b.d.
Korzystający z wodociągu w % ogółu ludności	%	86,8	87,3	87,4	b.d.

Źródło: GUS Bank Danych Lokalnych.

Długość sieci wodociągowej na koniec 2020 roku wyniosła 287,9 km.

Według informacji Zakładu Komunalnego Gminy Ryńsk sieć wodociągowa wykonana jest z rur PCV, PE i azbestowych. Sieć azbestowa to ok. 700 mb.

Istnieje konieczność wymiany rur w miejscowościach Zielen i Jarantowice.

Jak wynika z tabeli powyżej teren gminy nie jest skanalizowany w 100 %. Długość sieci wodociągowej ulega systematycznemu rozwojowi związanemu z rozwojem mieszkalnictwa.

Odnotowuje się systematyczny wzrost ludności korzystającej z wodociągu, a także wzrost zużycia wody na 1 mieszkańca.

Obecnie gmina ma deficyt wody, dlatego podjęto decyzję o budowie kolejnej Stacji Uzdatniania Wody w Sosnówce.

KANALIZACJA

Stopień skanalizowania gminy jest znacznie niższy niż stopień zwodociągowania. Na terenie Gminy Ryńsk funkcjonuje system zbiorczej sieci kanalizacji, obejmujący częściowo obszar gminy.

Siecią kanalizacyjną objęte są częściowo miejscowości: Cymbark, Jarantowice, Katarzynki, Myśliwiec, Nielub, Plebanka, Przydwórz, Ryńsk, Sitno, Trzciano, Wałycz, Wałyczyk, Wronie, Sosnówka (w całości).

Układ sieci kanalizacyjnej funkcjonujący na terenie gminy to układ grawitacyjno – tłoczny.

Tabela 24. Parametry określające sieć kanalizacyjną na obszarze gminy.

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2017	2018	2019	2020
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	46,8	46,8	46,8	46,8
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	96	96	97	97
Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	14,0	17,0	15,0	16,0
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	1 636	1 625	1 628	1 626
Budynki podłączone do sieci kanalizacyjnej ogółem w % ogółu budynków mieszkalnych	%	4,9	4,9	4,9	b.d.
Korzystający z wodociągu w % ogółu ludności	%	18,9	18,9	19,0	b.d.

Źródło: GUS Bank Danych Lokalnych.

Sieć kanalizacji funkcjonuje w oparciu o założenia aglomeracji kanalizacyjnej. Zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469 ze zm.) przez aglomerację rozumie się teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków komunalnych.

Agglomeracja Wąbrzeźno została wyznaczona Uchwałą Nr XXV/171/21 Rady Miasta Wąbrzeźno z dnia 27 stycznia 2021 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Wąbrzeźno (Dz. Urz. Woj. Kuj. - Pom. 2021 r. poz. 571).

Wyznaczono aglomerację Wąbrzeźno o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) wynoszącej 19 861 obejmującej część Gminy Miasto Wąbrzeźno oraz część wsi: Dębowa Łąka, Niedźwiedź, Wielkie Radowiska, Małe Pułkowo, położone w Gminie Dębowa Łąka; wsie: Książki, Zaskocz, Brudzawki, położone w Gminie Książki; wsie: Błędowo, Bartoszewice, Czaple, Dąbrówka, Działowo, Goryń, Kotnowo, Mgowo, Nowa Wieś Królewska, Ostrowo, Orłowo, Płużnica, Uciąż, Wielządź, położone w Gminie Płużnica; **wsie: Cymbark, Jarantowice, Katarzynki, Myśliwiec, Nielub, Plebanka, Przydwórz, Ryńsk, Sitno, Trzciano, Wałycz, Wałyczyk, Wronie, Sosnówka (w całości), położone w Gminie Ryńsk**, z oczyszczalnią ścieków w Wąbrzeźnie oraz planowaną do budowy nową oczyszczalnią ścieków zlokalizowaną na terenie Gminy Płużnica w miejscowości: Nowa Wieś Królewska.

Zgodnie z założeniami rozwoju sieci kanalizacyjnej na obszarze aglomeracji nie planuje się budowy sieci kanalizacyjnej.

Tereny objęte zbiorczą siecią kanalizacyjną na obszarze Gminy Ryńsk znajdujące się w obszarze i granicach aglomeracji Wąbrzeźno są równoznaczne z obszarem skanalizowanym na obszarze gminy.

Oznacza to, że na terenie gminy nie występują tereny skanalizowane poza wyznaczonym obszarem aglomeracji lub należące do obszaru innej aglomeracji w myśl Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Aglomeracja obsługiwana jest przez mechaniczno–biologiczną oczyszczalnię ścieków zlokalizowaną miejscowości Wąbrzeźno, przy ul. Gen Pruszyńskiego 52, 87 – 200 Wąbrzeźno (na terenie Miasta Wąbrzeźno).

Oczyszczalnia w Wąbrzeźnie zlokalizowana jest poza terenem Gminy Ryńsk.

Rodzaj oczyszczalni ścieków: PUB2 - oczyszczalnia biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu (N), fosforu (P) spełniająca standardy odprowadzanych ścieków dla aglomeracji < 100 000 RLM;

Zgodnie z dyrektywą 91/271/EWG wydajność oczyszczalni ścieków w aglomeracji (RLM oczyszczalni ścieków) odpowiada ładunkowi zanieczyszczeń generowanych na obszarze aglomeracji (RLM aglomeracji).

W latach 2021-2023 na oczyszczalni planowana jest modernizacja części osadowej. W ramach przebudowy powstanie linia do pełnej higienizacji osadu przy użyciu wapna palonego. Otrzymany produkt nie będzie już odpadem, a nawozem, na który przedsiębiorstwo planuje uzyskać licencję na wprowadzanie go do obrotu.

W ramach modernizacji wymienione zostanie również urządzenie do odwadniania, aby uzyskać co najmniej 22 % suchej masy w odwodnionym osadzie.

ZBIORNIKI BEZODPŁYWOWE I PRZYDOMOWE OCZYSZCZALNIE

Nieruchomości w Gminie Ryńsk w znacznej części wyposażone są w zbiorniki bezodpływowe (szamba) i przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Poniżej przedstawiono dane dotyczące indywidualnej gospodarki ściekowej na terenie Gminy Ryńsk według danych GUS BDL (stan na 31.XII).

Tabela 25. Parametry określające indywidualną gospodarkę ściekową na obszarze gminy.

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2017	2018	2019	2020
zbiorniki bezodpływowe - stan w dniu 31 XII	szt.	196	196	654	b.d.
oczyszczalnie przydomowe - stan w dniu 31 XII	szt.	144	184	209	b.d.
nieczystości ciekłe (ścieki bytowe) odebrane w ciągu roku	m ³	b.d.	2 195,8	1 960,0	b.d.
Ścieki bytowe w tym przekazane do stacji zlewnej	m ³	b.d.	2 195,8	1 960,0	b.d.

Źródło: GUS Bank Danych Lokalnych.

Urząd Gminy Ryńsk prowadzi ewidencję zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków. Według danych ewidencji na terenie gminy znajduje się:

- zbiorniki bezodpływowe – 532 szt.
- przydomowe oczyszczalnie ścieków – 358 szt.

Jak wynika z powyższych wskazań dane gminnej ewidencji różnią się od danych GUS.

W celu właściwej weryfikacji ewidencji Gmina powinna przeprowadzić inwentaryzację zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków, polegającą na spisie z natury (w terenie).

Sporządzenie inwentaryzacji daje możliwość wyjściowej bazy danych do weryfikacji w celu uzupełnienia braków lub wyjaśnienia wątpliwości, a także do dalszego uzupełniania ewidencji, a także sprostowania danych w GUS.

Gmina realizuje program dofinansowania przydomowych oczyszczalni ścieków zgodnie z Uchwałą Nr XVII/149/2020 Rady Gminy Ryńsk z dnia 29 maja 2020 r. w sprawie zasad i trybu udzielania oraz rozliczania dotacji na dofinansowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Ryńsk. Gmina jest w trakcie procedur administracyjnych dążących do przyjęcia nowej uchwały regulującej dofinansowania.

5.5.2 JAKOŚĆ WÓD UJMOWANYCH I PRZEZNACZONYCH DO ZAOPATRZENIA MIESZKAŃCÓW

Zadaniem Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Wąbrzeźnie jest monitoring wód dostarczanych siecią wodociągową pod względem spełniania wymogów sanitarnych, określonych w stosownym rozporządzeniu. Obecnie jest to Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Określono w nim wymagania dla 6 wskaźników mikrobiologicznych i 57 parametrów fizykochemicznych i organoleptycznych.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Wąbrzeźnie w ramach sprawowanego nadzoru sanitarnego nad jakością wody pobiera próbki wody z punktów kontrolnych na stacjach uzdatniania wody oraz u odbiorców indywidualnych. Woda jest badana w zakresie parametrów bakteriologicznych i fizykochemicznych, w ramach monitoringu kontrolnego i przeglądowego.

Ponadto jakość wody z wodociągów na terenie Gminy Ryńsk kontrolowana jest przez eksploatatora sieci w ramach kontroli wewnętrznej.

Zgodnie z prowadzonymi kontrolami jakości wody przeznaczonej do zaopatrzenia ludności na terenie gminy Ryńsk na SUW oraz wodociągach Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w latach 2018-2020 odnotował tylko dwa zdarzenia dla których było prowadzone postępowanie administracyjne w związku z przekroczeniami stwierdzonymi w wodzie przeznaczonej do spożycia:

- w roku 2018 wydano decyzję o warunkowej przydatności wody przeznaczonej do spożycia w związku ze stwierdzeniem obecności bakterii coli w wodociągu publicznym w Wąbrzeźnie, z którego zaopatrywani są częściowo mieszkańcy gminy;
- w roku 2020 wydano decyzję o braku przydatności do spożycia w związku ze stwierdzeniem obecności bakterii grupy coli oraz enterokoków kałowych w wodociągu publicznym w Czystochlebiu.

Woda została doprowadzona do wartości zgodnych z rozporządzeniem.

W przypadku pojawienia się problemów stosowane powinny być natychmiastowe działania naprawcze jak dezynfekcje, zwiększone chlorowanie czy płukanie sieci wodociągowej w celu doprowadzenia do poprawy stanu.

Na czas działań naprawczych woda doprowadzana powinna być ze źródeł zastępczych.

Należy stwierdzić, że jakość wody przeznaczonej dla mieszkańców podlega stałej i systematycznej kontroli w celu zapewnienia dobrej jakości wody do spożycia.

5.5.3 DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA

W kontekście gospodarki wodno-ściekowej realizowane są głównie zadania z zakresu modernizacji, napraw oraz bieżącej konserwacji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, a także zadania w zakresie modernizacji i konserwacji stacji uzdatniania wody.

Nowe sieci oraz przyłącza budowane są na bieżąco w odpowiedzi na zapotrzebowanie zgłaszane przez inwestorów budujących nowe budynki mieszkalne lub użytkowe.

Jakość wody dostarczanej mieszkańcom jest pod stałym nadzorem Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

Ponadto gmina realizuje program dofinansowania przydomowych oczyszczalni ścieków zgodnie z przyjętą uchwałą – Uchwała Nr XVII/149/2020 Rady Gminy Ryńsk z dnia 29 maja 2020 r. w sprawie Zasad i trybu udzielania oraz rozliczania dotacji na dofinansowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Ryńsk.

Program realizowany jest od 2015 r. W ramach programu zostało wybudowanych 206 przydomowych oczyszczalni ścieków. Wysokość dotacji udzielonych od początku funkcjonowanie programu wynosi 406.822,12 zł.

5.5.4 ANALIZA SWOT

W tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.

Tabela 26. Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – duży stopień zwodociągowania, – bieżący i stały monitoring jakości wody, – dobra jakość wody przeznaczonej do spożycia, – dofinansowanie udzielane mieszkańcom na budowę przydomowej oczyszczalni ścieków, 	<ul style="list-style-type: none"> – mały stopień skanalizowania, – duża liczba szamb,
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – możliwości pozyskania dofinansowania na realizację inwestycji z zakresu budowy infrastruktury, – dalszy monitoring PPIS, – konieczność corocznej sprawozdawczości gmin w zakresie gospodarki wodno-ściekowej pozwalająca na analizę obecnej sytuacji w porównaniu do innych jednostek terytorialnych 	<ul style="list-style-type: none"> – brak świadomości poszczególnych właścicieli nieruchomości skutkujący niewłaściwym zagospodarowaniem powstałych nieczystości ciekłych

Źródło: opracowanie własne

5.5.5 KIERUNKI ROZWOJU

Na terenie gminy Ryńsk w kolejnych latach będą realizowane zadania z zakresu modernizacji konserwacji i bieżących napraw sieci.

Ponadto Gmina w dalszym ciągu będzie prowadziła program dofinansowania budowy przydomowych oczyszczalni ścieków.

Konieczne będzie w najbliższych latach przeprowadzenie inwentaryzacji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków, a także bliższe przyjrzenie się sprawie kontroli zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków z uwagi na ich dużą ilość i rozproszenie na terenie gminy.

Susze, którymi zagrożony jest obszar Gminy, wiążą się z długimi okresami bezopadowymi skutkującymi zarówno spadkiem wilgotności gleby, jak i obniżeniem się przepływów w rzekach i zwierciadła wód podziemnych. Z reguły ten drugi przypadek rzadko wpływa na trudności z zaopatrzeniem w wodę do celów komunalnych, gdyż ujęcia wody są na ogół bezpieczne. Zwykle takie sytuacje skutkują ograniczeniem zużycia wody dla celów komunalnych, jednak nie wpływają na ograniczenie produkcji i działania kluczowych systemów. Spadek wilgotności gleby odbija się przede wszystkim na zieleni urządzonej i ogranicza możliwości łagodzenia wpływu wysokich temperatur. Ogólnie istnieją dwie możliwości adaptacji do niedostatku wody – poprzez zmniejszenie zużycia wody lub zwiększenie podaży. W warunkach gminy sytuację może poprawić zmniejszanie zużycia wody, m.in. poprzez zmniejszenie wodochłonności produkcji, wprowadzanie mechanizmów finansowych sprzyjających oszczędności wody, a także uszczelnienie systemów wodociągowych w celu ograniczenia strat w sieci.

Obecnie gmina ma deficyt wody, dlatego podjęto decyzję o budowie kolejnej Stacji Uzdatniania Wody w Sosnowce.

Inwestycja została ujęta w Wieloletnim Programie Inwestycyjnym Gminy Ryńsk na lata 2021-2028.

5.6 ZASOBY GEOLOGICZNE

5.6.1 PODSTAWOWE DANE

Pod względem fizycznogeograficznego podziału Polski J. Kondrackiego (1988) cały obszar gminy leży w obrębie makroregionu Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie w mezoregionie Pojezierze Chełmińskie. Mimo to pod względem budowy geologicznej, ukształtowania powierzchni i litologii utworów powierzchniowych obszar gminy jest bardzo zróżnicowany.

Teren Gminy Ryńsk jest częścią Wysoczyzny Chełmińskiej. Zasoby glebowe gminy można podzielić na dwa obszary o innej charakterystyce. Część południowa odznacza się terenem równinnym, z często pojawiającymi się równinami torfowymi, zastoiskowymi takimi jak Jezioro Sitno i Wieczno, oraz mokradłami. Natomiast północna część gminy cechuje się występowaniem wzgórz morenowych oraz obniżeniami rynnowymi polodowcowymi, których dno jest podmokłe albo wypełnione przez wodę jezior. Również na terenie północnym gminy można wyróżnić obecność moren wąbrzeskich, których występowanie jest związane z pobytym w przeszłości na owym obszarze lądolodu skandynawskiego. Gmina posiada dość zróżnicowaną budowę geologiczną, lecz na powierzchni całego obszaru zalegają osady czwartorzędowe. Ich miąższość jest znaczna, lokalnie przekracza 150 m. Są to osady lodowcowe, wodnolodowcowe, rzeczne, jeziorne, oraz biogeniczne.

RZEŻBA TERENU I GEOLOGIA

Północno-wschodnia, zachodnia oraz południowa część obszaru gminy leży w obrębie polodowcowej wysoczyzny morenowej, użytkowanej rolniczo i odlesionej. Rzeźba terenu wysoczyzny jest urozmaicona. Została ukształtowana podczas ostatniego zlodowacenia bałtyckiego i wykazuje klasyczne cechy krajobrazu młodoglacjalnego.

Podstawową formą rzeźby terenu jest polodowcowa wysoczyzna morenowa płaska i falista zalegająca się na wysokości 100-110 m n.p.m. i zbudowana z gliny morenowej oraz piasków gliniastych.

Na północ od Wąbrzeźna w rejonie Jarantowic i Stanisławek przebiega, wyraźnie zaznaczająca się w terenie, strefa moren czołowych. Wzniesienia mają przebieg równoleżnikowy a ich wysokość względna dochodzi do 25 m. Wysokości bezwzględne w tym rejonie wynoszą 126,8 m n.p.m. Wysoczyznę urozmaicają ponadto pagórki i wzgórza kemowe.

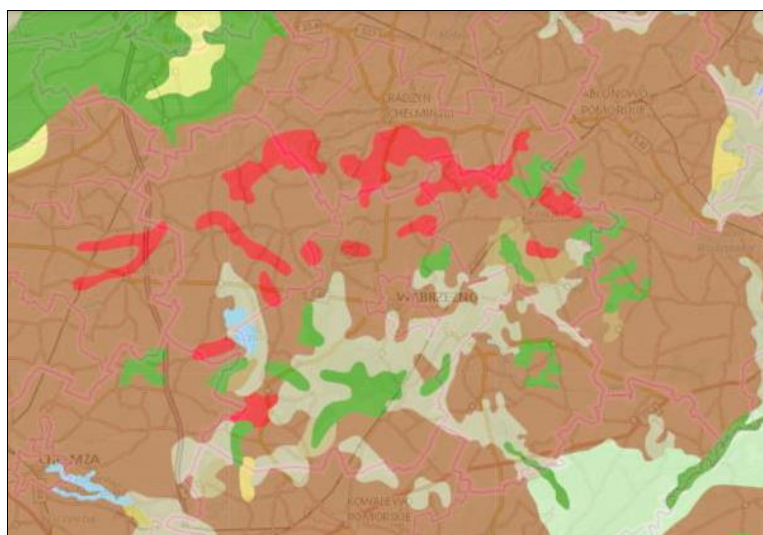
Powierzchnię terenu urozmaicają również wklęsłe formy rzeźby terenu. Są to zarówno wąskie rynny polodowcowe jak i owalne i płytkie zagłębienia wytopiskowe. Dna tych obniżzeń są podmokłe lub wypełnione wodami jezior (np. Wieczno Południowe, Sitno, Szczurkowskie).

Środkowa część obszaru gminy w rejonie Wronia, Nielubia i Ludowic oraz wschodnia część w rejonie Jaworza i Wałycza znajduje się w obrębie tzw. sandru wąbrzeskiego.

Jest to obszar akumulacji piaszczysto-żwirowych osadów wodnolodowcowych przez wody w czasie postępu łądolodu na linii wspomnianych moren wąbrzeskich. Miąższość utworów piaszczystych sięga kilkunastu metrów.

Na tym terenie znajdują się największe na obszarze gminy kompleksy leśne. Niektóre unikalne formy rzeźby terenu, jak np. wał ozowy, powstały w wyniku akumulacji osadów w szczelinie lodowej, został w dużym stopniu zniszczony w wyniku eksploatacji kruszywa.

Poniżej przedstawiono fragment mapy geologicznej terenu gminy (na podstawie mapy geologicznej PIG).



Ryc. 18. Fragment mapy geologicznej (<https://geologia.pgi.gov.pl>)

5.6.2 ZASOBY GEOLOGICZNE GMINY

Na powierzchni całego obszaru gminy zalegają osady czwartorzędowe. Ich miąższości jest zróżnicowana, lokalnie przekracza 100 m, lecz np. na północ od Wąbrzeźna wynosi tylko kilkanaście metrów. Są to osady lodowcowe, wodnolodowcowe, rzeczne, jeziorne, oraz biogeniczne. Baza surowców użytecznych w takich osadach jest uboga. Występujące na terenie gminy kruszywa są wieku czwartorzędowego.

Na terenie gminy Ryńsk udokumentowano dotychczas złoża kruszywa naturalnego w okolicach miejscowości Jaworze, Małe Radowiska, Orzechowo. Z pozostałych surowców pospolitych na terenie gminy występuje lokalnie kreda jeziorna w okolicach miejscowości Węgorzyn.

Poniżej przedstawiono wykaz złóż na terenie gminy, na podstawie informacji PIG (www.pgi.gov.pl).

W tabeli uwzględniono dane dotyczące stanu zagospodarowania złoża, a także wydane koncesję z zaznaczeniem eksploatowanych złóż.

Dane przedstawione w tabeli uwidaczniają, że złoża na terenie gminy nie są dotychczas eksploatowane przemysłowo.

Jedynie złożo Małe Radowiska wskazano jako eksploatowane czasowo.

Tabela 27. Wykaz złóż kopalin na terenie gminy Ryńsk.

Lp,	Nazwa złoża	ID Złoża	Powierzchnia [ha]	Kopaliny	Stan zagospodarowania	Rozpocz.	Zakończ.	Koncesja	
								Data wydania	Termin ważności
1	Jaworze I	4064	0,39	KN	Eksploatacja złoża zaniechana				
2	Jaworze II	4065	7,0037	KN	Eksploatacja złoża zaniechana				
3	Jaworze III	10269	1,67	KN	Eksploatacja złoża zaniechana	01.01.2005	31.12.2005		
4	Jaworze IV	10707	1,6553	KN	Złoże rozpoznane szczegółowo				
5	Jaworze V	12173	1,9589	KN	Eksploatacja złoża zaniechana	01.01.2009			
6	Jaworze VI	12437	1,86	KN	Eksploatacja złoża zaniechana			09.04.2010	31.12.2020
7	Jaworze VII	14321	3,9765	KN	Złoże rozpoznane szczegółowo				
8	Jaworze VII/1	16967	3,5325	KN	Złoże skreślone z bilansu zasobów	30.04.2014	31.12.2017		
9	Jaworze RR	17566	3,9474	KN	Złoże skreślone z bilansu zasobów	01.06.2017	31.12.2019		
10	Czystochleb	14249	1,9929	KN	Eksploatacja złoża zaniechana	04.06.2010	31.12.2019	04.06.2010	31.12.2020
11	Małe Radowiska	12267	1,9998	KN	Złoże eksploatowane okresowo	01.04.2009			
12	Orzechowo I	12172	1,9827	KN	Eksploatacja złoża zaniechana			30.01.2009	28.02.2019
13	Orzechowo II	13670	6,16	KN	Złoże rozpoznane szczegółowo				
14	Węgorzyn J	13887	6,0	KN	Złoże skreślone z bilansu zasobów				
15	Węgorzyn	171	5,7183	KR	Złoże rozpoznane szczegółowo				

Źródło: www.pgi.gov.pl

5.6.3 REKULTYWACJA TERENÓW ZDEGRADOWANYCH

Wydobycie surowców jest działalnością uciążliwą dla środowiska. Największe przekształcenie dokonywane są w litosferze poprzez trwałe zmiany rzeźby terenu i krajobrazu.

Pod pojęciem rekultywacji kryje się proces przywracania terenom zniszczonym (zdegradowanym) przez działalność człowieka pierwotnej postaci lub wartości użytkowych i przyrodniczych możliwie bliskich stanowi naturalnemu.

W latach 2018-2020 Starosta Wąbrzeski wydał 1 decyzję dotyczącą rekultywacji terenów zdegradowanych:

- Decyzja z dnia 12.05.2020 r. znak: GG.6122.2.2019, dz. nr 234/11 obręb Jaworze. Powierzchnia gruntów zrehabilitowanych – 1,00 ha.

5.6.4 DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA

W kontekście obszaru interwencji zasoby geologiczne należy wskazać, że wg pozyskanych danych w latach 2018 -2020 Starosta Wąbrzeski wydał 1 decyzję dotyczącą rekultywacji terenów zdegradowanych.

Ponadto na terenie gminy:

- W 2018 wygaszono 1 koncesję na wydobywanie kruszywa naturalnego ze złoża „JAWORZE VII/1” położonego w miejscowości Jaworze;
- W 2019 wygaszono 1 koncesję na wydobywanie kruszywa naturalnego ze złoża „JAWORZE V” położonego w miejscowości Jaworze,
- W 2020 wygaszono 1 koncesję na wydobywanie kruszywa naturalnego ze złoża „CZYSTOCHLEB” położonego w miejscowości Czystochleb.

Gminy nie mają kompetencji w odniesieniu do podmiotów eksploatujących kopaliny. Do zadań Gmin należy:

- zgłaszanie do Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego przypadków nielegalnej eksploatacji kopaliny,
- uzgadnianie koncesji geologicznych na wydobywanie kopaliny w odniesieniu do Studium lub miejscowego planu zagospodarowania terenu,
- opiniowanie decyzji ustalającej kierunek i zakończenie rekultywacji terenu poeksploatacyjnego,
- wydawanie decyzji o usuwaniu odpadów z miejsc do tego nie przeznaczonych, np. z dawnych wyrobisk, nie objętych decyzją rekultywacyjną.

5.6.5 ANALIZA SWOT

W kolejnej **Tabeli** przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.

Tabela 28. Analiza SWOT – zasoby geologiczne

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – mała ilość zasobów geologicznych; – brak eksploatacji złóż na terenie gminy 	<ul style="list-style-type: none"> – możliwość podjęcia eksploatacji dla złóż rozpoznanych.

	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> - rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych, - liczne prace badawcze Państwowego Instytutu Geologicznego gwarantujące odpowiednie rozpoznanie terenu 	<ul style="list-style-type: none"> - zagrożenia mogące wystąpić przy podjęciu eksploatacji rozpoznanych złóż surowców mineralnych (przekształcenia rzeźby terenu, zmiana stosunków wodnych, degradacja gleb)

Źródło: opracowanie własne

5.6.6 KIERUNKI ROZWOJU

Z punktu widzenia interesów Gminy gospodarka zasobami geologicznymi powinna zostać ujęta w wieloletni plan służący prowadzeniu przemysłanej, długookresowej polityki eksploatacji zasobów kopalni i efektywnego wykorzystania środowiska geologicznego. Kluczowe znaczenie ma rozpoznanie występowania surowców energetycznych i stworzenie możliwości ich eksploatacji na terenie Gminy oraz wskazanie złóż strategicznych. Pozwoli to zapewnić im ochronę przed działaniami, które mogłyby uniemożliwić ich wydobycie, a także pozwoli rozważyć przeznaczenie tego terenu wyłącznie na cele związane z jego rozpoznawaniem i eksploatacją.

Ochroną taką należy obejmować także te złoża, których eksploatacja jest w chwili obecnej nieekonomiczna lub grozi znacznymi kosztami środowiskowymi, gdyż należy założyć, że wraz z rozwojem technologii ich eksploatacja stanie się opłacalna i nieszkodliwa dla środowiska.

Podstawowym mechanizmem jest uwzględnienie w dokumentach planistycznych (m.in. w MPZP) informacji o udokumentowanych złożach kopalni. Udokumentowane złoża o charakterze strategicznym powinny zostać objęte szczególną ochroną przed zabudową infrastrukturalną, która uniemożliwi korzystanie z ich zasobów w przyszłości. Po zakończeniu eksploatacji konieczna jest także rekultywacja wyrobisk surowców mineralnych.

5.7 GLEBY

5.7.1 POKRYWA GLEBOWA OBSZARU

Gmina Ryńsk jest gminą rolniczą, według danych ewidencji gruntów Starostwa Powiatowego w Wąbrzeźnie na koniec 2020 roku użytki rolne stanowiły aż 79,56 % ogólnej powierzchni jednostki. Szczegółową strukturę użytkowania gruntów w gminie przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 29. Użytkowanie gruntów w Gminie Ryńsk

kierunek wykorzystywania gruntów	powierzchnia (ha)	% udział
powierzchnia ogółem	20073	100,00
użytki rolne razem	15969	79,56
grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione razem	2917	14,54
grunty pod wodami razem	306	1,52
grunty zabudowane i zurbanizowane razem	693	3,46
Użytki ekologiczne	185	0,92
Tereny różne	0	0,00

źródło: Dane Starostwa Powiatowego w Wąbrzeźnie – stan na 01.01.2021.

Na terenie Gminy Ryńsk przydatność rolnicza gleb gminy jest bardzo dobra.

Na obszarze gminy Ryńsk przestrzennie przeważają urodzajne gleby klasy bonitacyjnej IV (47,37% gruntów rolnych) i III (32,47%). Udział pozostałych klas to ok. 20%.

Według danych przekazanych przez Starostwo Powiatowe w Wąbrzeźnie, na terenie Gminy Ryńsk dominują gleby orne zaliczane do klasy bonitacyjnej IVa, które stanowią 34,09% i IIIb, które stanowią 25,53% całej powierzchni gruntów rolnych.

W kolejnej tabeli przedstawiono klasyfikację gleb orných na terenie Gminy Ryńsk.

Tabela 30. Bonitacja gleb orných na terenie gminy Ryńsk

Klasy bonitacyjne		Powierzchnia [ha]	Udział w %
I	Gleby orne najlepsze	0,0	0,00
II	Gleby orne bardzo dobre	5	0,04
IIIA	Gleby orne dobre	901	6,94
IIIB	Gleby orne średnio dobre	3315	25,52
IVA	Gleby orne średniej jakości, lepsze	4427	34,08
IVB	Gleby orne średniej jakości, gorsze	1724	13,27
V	Gleby orne słabe	1637	12,60
VI	Gleby orne najslabsze	980	7,54
VIz	Gleby najslabsze	0	0,00
Łącznie		12989	100,0

źródło: Dane Starostwa Powiatowego w Wąbrzeźnie – stan na 01.01.2021.

W przypadku stanu i przydatności rolniczej gleb, przeważającym typem gleby na terenie gminy są te zaliczane do klasy bonitacyjnej IVa, które stanowią 34,08% i IIIb, które stanowią 25,52% całej powierzchni gruntów rolnych.

Gleby narażone są na procesy degradacji. Zjawiska te związane są z tzw. erozją wietrzną, która polega na wywiewaniu cząstek próchnicznych głównie na odkrytych i pozbawionych roślinności obszarach. Natomiast w strefach krawędziowych dolin i rynien występują procesy erozji wodnej powierzchniowej i wązowej polegające na wymywaniu wierzchnich warstw gleby na terenach o wysokich spadkach. Zjawiska te występują głównie w strefach krawędziowych rynien i dolin polodowcowych. Według danych zawartych w Programie kompleksowej ochrony gruntów przed erozją w b.woj.toruńskim (Instytut Planowania i Urządzania Obszarów Wiejskich, Olsztyn,1990) zagrożenie erozją na terenie gminy dotyczy ok. 3,5 tys. ha, tj. 23% użytków rolnych. Brak istotnych źródeł zagrożeń, głównie ze strony przemysłu powoduje, że gleby gminy nie są ponadnormatywnie zanieczyszczone.

Na stan gleb na terenie gminy wpływają także czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- Intensywne rolnictwo - stosowanie wysoko wydajnych maszyn, technik uprawy i hodowli, nadmierne wykorzystywanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin - co może prowadzić do degradacji chemicznej gleb (przeciążenie nadmierną ilością substancji chemicznych, w tym metalami ciężkimi, co prowadzi do zakwaszenia, zasolenia, alkalizacji, zmian jakościowych i ilościowych w próchnicy) oraz degradacji fizycznej gleb (utrata określonej masy gleby, zmiany struktury gleby, nadmierne zagęszczenie i niekorzystne zmiany stosunków wodnych, erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów),
- Komunikacja i transport samochodowy - przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych (degradacja chemiczna).

Ponadto, negatywny wpływ na jakość gleb wywierają: składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba.

5.7.2 MONITORING GLEB

Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest w systemie monitoringu krajowego przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach. Badania wykonywane są cyklicznie, w okresach pięcioletnich w 216 stałych punktach pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju.

Na zlecenie klientów, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza (OSChR) w Bydgoszczy prowadzi natomiast badania gleb rolniczych m.in. na zawartość makroelementów, odczynu pH czy potrzeb wapnowania.

Poniżej, w tabeli, dokonano zestawienia wyników badań prowadzonych w latach 2018-2020 na podstawie przebadanych próbek. Przebadano 190 gospodarstw. Badania objęły 8627,68 ha gleb.

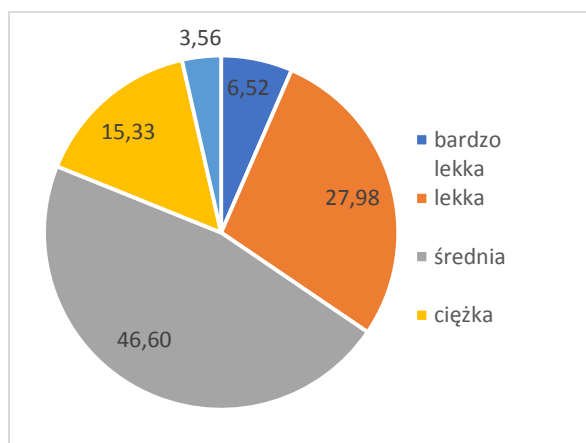
Tabela 31. Zestawienie wyników badań gleb z terenu gminy Ryńsk przebadanych w latach 2018-2020

Lp.	Oceniana kategoria		Liczba próbek w poszczególnych latach				
			2018 rok	2019 rok	2020 rok	Łącznie	Udział (%)
1.	Kategoria agronomiczna gleby	bardzo lekka	102	66	70	238	6,52
		lekka	268	452	302	1022	27,98
		średnia	354	780	568	1702	46,60
		ciężka	94	198	268	560	15,33
		organiczna	58	26	46	130	3,56
Suma						3652	
2.	odczyn (pH)	bardzo kwaśny	76	112	110	298	8,16
		kwaśny	150	238	244	632	17,31
		lekko kwaśny	226	364	270	860	23,55
		obojętny	334	478	360	1172	32,09
		zasadowy	90	330	270	690	18,89
Suma						3652	
3.	wapnowanie	Konieczne	78	168	198	444	12,16
		potrzebne	98	128	114	340	9,31
		wskazane	98	180	136	414	11,34
		ograniczone	106	196	156	458	12,54
		zbędne	496	850	650	1996	54,65
Suma						3652	
4.	fosfor	Bardzo niska	14	98	42	154	4,23
		Niska	58	300	268	626	17,20
		Średnia	144	378	336	858	23,57
		Wysoka	230	286	308	824	22,64
		Bardzo wysoka	430	448	300	1178	32,36
Suma						3640	
5.	potas	Bardzo niska	98	128	80	306	8,41
		Niska	265	390	270	925	25,41
		Średnia	281	544	464	1289	35,41
		Wysoka	134	222	192	548	15,05
		Bardzo wysoka	98	226	248	572	15,71
Suma						3640	

Lp.	Oceniana kategoria		Liczba próbek w poszczególnych latach				
			2018 rok	2019 rok	2020 rok	Łącznie	Udział (%)
6.	magnez	Bardzo niska	22	50	20	92	2,53
		Niska	112	146	172	430	11,81
		Średnia	337	474	472	1283	35,25
		Wysoka	241	438	318	997	27,39
		Bardzo wysoka	164	402	272	838	23,02
Suma						3640	
7.	liczba przebadanych gospodarstw		45	80	65	190	
8.	powierzchnia przebadania (ha)		1895,14	3683,46	3049,08	8627,68	

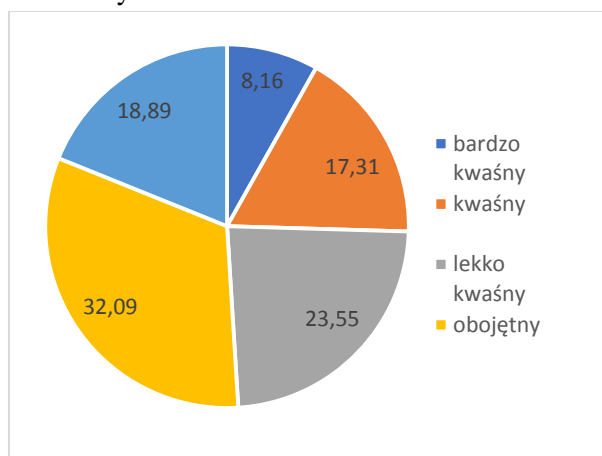
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Bydgoszczy za lata 2018-2020.

Ocena kategorii agronomicznej gleby wskazuje, że na obszarze gminy Ryńsk dominują gleby średnie i lekkie. Najmniej jest gleb organicznych.



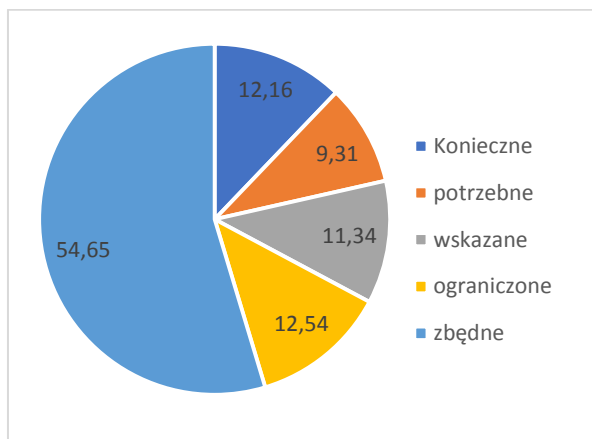
Ryc. 19. Kategoria agronomiczna zbadanych gleb z terenu gminy Ryńsk (udział %)

Wśród badanych próbek na obszarze gminy Ryńsk dominują gleby o odczynie obojętnym. Najmniej jest gleb bardzo zasadowych.



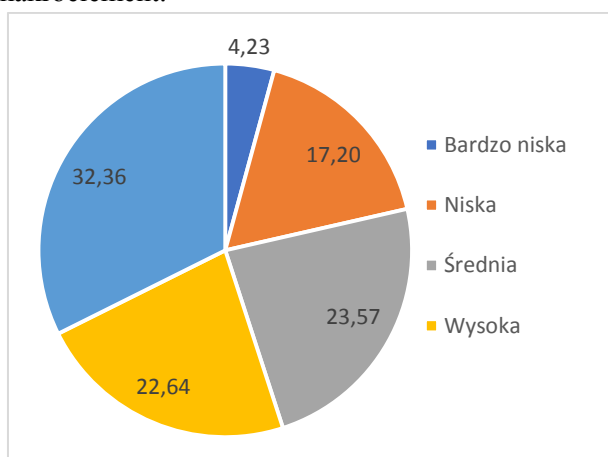
Ryc. 20. Odczyn pH zbadanych gleb z terenu gminy Ryńsk (udział %)

Wyniki dotyczące konieczności wapnowania wskazały, że na przeważającej części badanych gruntów jest ono zbędne.



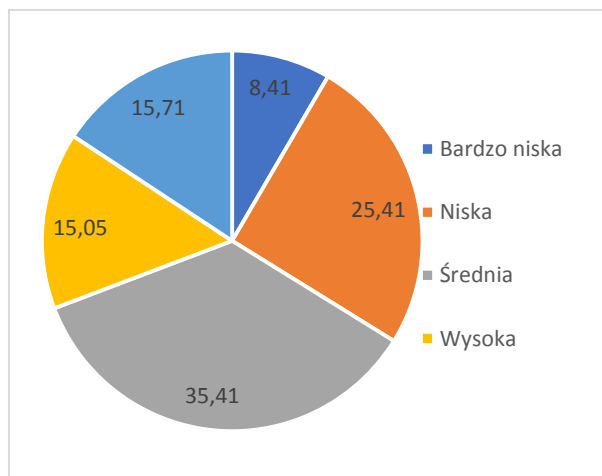
Ryc. 21. Wyniki dotyczące potrzeby wapnowania na podstawie próbek z terenu gminy Ryńsk (udział %)

Jeśli chodzi o zasobność badanych gleb w fosfor to przeważają grunty bardzo zasobne i średnio zasobne w ten makroelement.



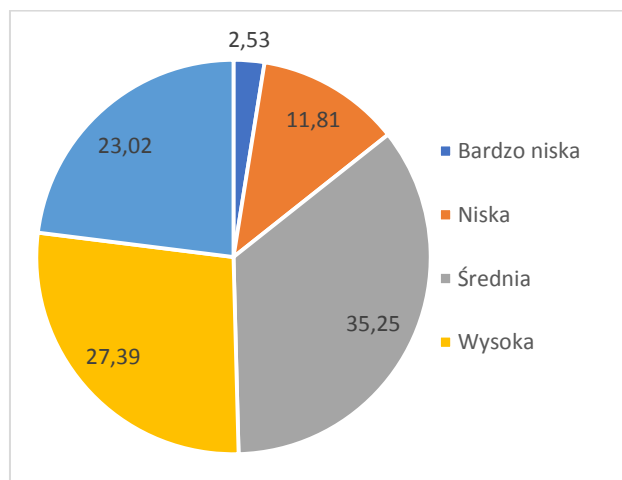
Ryc. 22. Zasobność gleb w fosfor na terenie gminy Ryńsk (udział %)

Pod względem zasobności gleb w potas przeważają gleby niskiej i średniej zasobności w ten makroelement.



Ryc. 23. Zasobność gleb w potas na terenie gminy Ryńsk (udział %)

Nieco lepiej przedstawia się zasobność gleb w magnez i w tym przypadku przeważają gleby średnio zasobne i wysoko zasobne w ten makroelement.



Ryc. 24. Zasobność gleb w magnez na terenie gminy Ryńsk (udział %)

Biorąc pod uwagę ochronę środowiska należy pamiętać o racjonalnym nawożeniu gleb, gdyż zarówno ich zubożenie jak i nadmierne nawożenie nie sprzyjają ochronie gleb i jakości wód gruntowych. Dlatego też warstwa erozji gleby na terenach rolniczych w sposób szczególny powinna być chroniona wraz z rosnącą w tych miejscach roślinnością.

5.7.3 ZAGROŻENIA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB

Jednym z możliwych zagrożeń powierzchni ziemi są osuwiska, które należą do najniebezpieczniejszych i najczęściej występujących geozagrożeń na terenie Polski. Powodują zniszczenia w infrastrukturze, uprawach, drzewostanie oraz ogólną degradację terenów objętych ruchami masowymi ziemi. Osuwiska co roku przynoszą ogromne straty, ale przede wszystkim zagrażają bytowi, a nawet życiu mieszkańców.

Państwowy Instytut Geologiczny w ramach realizacji Projektu SOPO (System Osłony Przeciw Osuwiskowej) przygotował wstępne informacje dotyczące problematyki ruchów masowych. W powiecie wąbrzeskim, ani w gminie Ryńsk nie odnotowano osuwisk ani terenów zagrożonych osuwaniem.

Duże zagrożenie dla gleb i wód gruntowych mogą stanowić także mogilniki, które to są rodzajem składowiska dla najbardziej niebezpiecznych substancji. Stanowią one miejsce wyznaczone do stałego przechowywania nierozkładalnych odpadów trujących lub promieniotwórczych, przeterminowanych środków ochrony roślin, środków farmaceutycznych, skażonych opakowań itp., zabezpieczone przed kontaktem zarówno z wodami gruntowymi, jak i atmosferą. Zgodnie z danymi udostępnianymi przez portal SIDoM (System Integracji Danych o Mogilnikach), na terenie Gminy Ryńsk nie ma zarówno istniejących jak i zlikwidowanych mogilników.

Największym zagrożeniem gleb Gminy Ryńsk jest podatność na erozję wietrzną. Dużym zagrożeniem dla powierzchni ziemi i gleb są także susze. Ocenę zagrożenia suszą przedstawiono w Rozdziale 5.4.5.

5.7.4 DOTYCZASOWE DZIAŁANIA

Ochrona powierzchni ziemi i gleb może być realizowana jest na poziomie lokalnym poprzez uchwalane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Na poziomie tego aktu prawa miejscowego możliwe jest ograniczanie odrolnienia gruntów chronionych, przeznaczanie pod działalność rolniczą obszarów o cennych zasobach gleb i dopuszczanie na mniej zasobnych np. funkcji mieszkaniowych.

5.7.5 ANALIZA SWOT

W kolejnej **Tabeli** przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji gleby.

Tabela 32. Analiza SWOT – gleby

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none">– dobra jakość gleb– możliwość prowadzenia badań zasobności gleb przez OSCHR umożliwia właściwe nawożenie gleb użytkowanych rolniczo– brak mogilników,	<ul style="list-style-type: none">– intensywne użytkowanie rolnicze gleb,– duże narażenie gleb na susze,– podatność gleb na erozję (wietrzną)
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none">– realizacja programów rolno-środowiskowych,– szkolenie rolników w zakresie racjonalnego stosowania środków ochrony roślin i nawożenia	<ul style="list-style-type: none">– susze,– opady nawalne,– chemizacja rolnictwa,– erozja wietrzna i wodna

Źródło: opracowanie własne

5.7.6 KIERUNKI DZIAŁAŃ

Zmiany klimatu wpływają na gleby i rolnictwo w sposób bezpośredni i pośredni.

Degradacja chemiczna gleb wiąże się przede wszystkim z intensywną gospodarką rolną, nieuregulowaną gospodarką wodno-ściekową, zanieczyszczeniami związanymi z silnie rozwijającym się transportem drogowym i rozwijającą się działalnością gospodarczą w szerokim tego słowa znaczeniu. Zanieczyszczenia występują lokalnie wokół lub wzdłuż źródeł emisji. Zmniejszenie stopnia zagrożenia zanieczyszczenia chemicznego uzyskać można między innymi poprzez:

- uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej,
- przestrzeganie przepisów w zakresie ochrony środowiska przez inwestorów prowadzących działalność gospodarczą,
- wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacji.

W ostatnim czasie uwydatniły się także problemy z niedoborem wody w okresie wegetacji roślin, co w konsekwencji powoduje degradację gleb na skutek przesuszenia. Konieczne jest podjęcie stosownych kroków w celu przeciwdziałania skutkom suszy.

Zasadny jest również monitoring gleby w celu ograniczenia spływu ładunków zanieczyszczających wody gruntowe i zbiorniki wodne.

5.8 GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

5.8.1 PODSTAWOWE DANE O SYSTEMIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W GMINIE

Z dniem 1 lipca 2013 r. Gmina Ryńsk (wówczas Gmina Wąbrzeźno) przejęła władztwo nad odpadami komunalnymi. Obowiązek gospodarowania odpadami przez gminy lub związki międzygminne został nałożony znowelizowaną ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, która w sposób zasadniczy i radykalny przebudowała system prawny dotyczący gospodarowania odpadami komunalnymi.

Obecnie mieszkańcy Gminy zobowiązani są do ponoszenia tzw. „opłaty śmieciowej”, natomiast Gmina gospodaruje środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady, egzekwując jednocześnie od wybranej w drodze przetargu firmy jakość usług.

Na terenie Gminy Ryńsk jako podstawę do ustalenia stawki za gospodarowanie odpadami komunalnymi odbieranymi z nieruchomości zamieszkałych przyjęto liczbę mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość. Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi na nieruchomości stanowi iloczyn zadeklarowanej liczby mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość oraz stawki opłaty w wysokości 17 zł od osoby.

Jeżeli na terenie nieruchomości bioodpady (odpady zielone z ogrodu bez ziemi, skoszona trawa, liście, gałęzie, kwiaty, chwasty, odpady spożywcze) będą kompostowane na specjalnie przygotowanych kompostownikach, wówczas obowiązuje zniżka opłaty w wysokości 0,50 zł miesięcznie od osoby zamieszkującej daną nieruchomość. Należy jednak posiadać na nieruchomości specjalnie przygotowane do tego celu miejsce - kompostownik.

Segregacja odpadów na nieruchomości jest od 1 stycznia 2020 roku obowiązkowa.

Jako podstawę do ustalenia stawki za gospodarowanie odpadami komunalnymi odbieranymi z nieruchomości niezamieszkałej, na której powstają odpady komunalne przyjmuje się ilość pojemników o określonej pojemności (pojemnik 120l – 6 zł., 240 l – 12 zł., 1100l – 58 zł.)

Z pobranych od właścicieli nieruchomości opłat Gmina pokrywa koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, które obejmują koszty:

- odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
- tworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- obsługi administracyjnej tego systemu,
- edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi,
- koszt likwidacji dzikich wysypisk.

W wyniku przetargu zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach wyłoniony został podmiot odpowiedzialny za odbiór odpadów komunalnych i ich zagospodarowanie od właścicieli nieruchomości zamieszkałych.

Na terenie Gminy Ryńsk odbiorem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych zajmuje się firma: Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych Ekosystem Sp z o.o., ul. Matejki 13, 87-200 Wąbrzeźno.

Miejscem zagospodarowania przez podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Ryńsk zmieszanych odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania jest:

Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych Niedźwiedz 1, 87-207 Dębowa Łąka.

Każda gmina ma także obowiązek utworzenia PSZOK – zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 6 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach PSZOK, czyli punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych, to miejsce na terenie gminy, w którym mieszkańcy pozostawiać mogą odpady komunalne zebrane w sposób selektywny. W ustawie wskazano dwa warunki, jakie spełniać musi PSZOK:

1. zapewniać musi łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy,
2. zapewniać musi przyjmowanie co najmniej takich odpadów komunalnych jak:
 - selektywnie zbierane odpady komunalne obejmujące co najmniej: papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady opakowaniowe wielomateriałowe oraz bioodpady,
 - odpady niebezpieczne,
 - przeterminowane leki i chemikalia,
 - odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych
 - w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych
 - w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi,
 - w szczególności igieł i strzykawek,
 - zużyte baterie i akumulatory,
 - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
 - meble i inne odpady wielkogabarytowe,
 - zużyte opony,
 - odpady budowlane i rozbiórkowe,
 - odpady tekstyliów i odzieży.

W Gminie zlokalizowany jest Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych znajduje się pod adresem:

ul. 750-lecia Wąbrzeźna 19, 87-200 Wąbrzeźno

Odpady komunalne przyjmowane są do PSZOK zgodnie z obowiązującym regulaminem punktu selektywnej zbiórki odpadów.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny można oddawać do PSZOK.

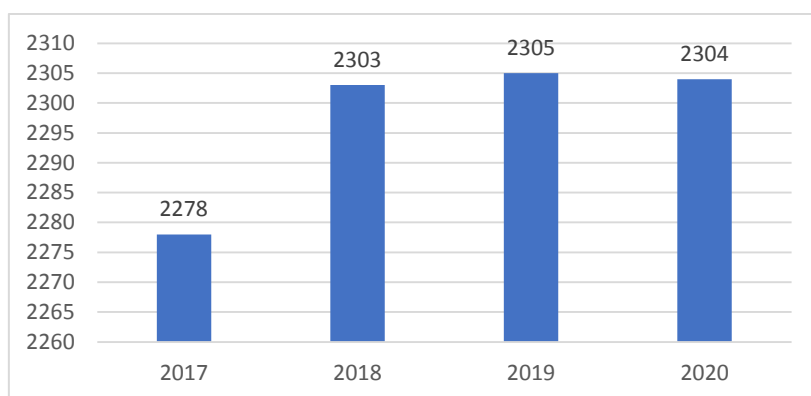
Opony oraz odpady z folii rolniczej i sznurka powstające w gospodarstwach rolnych, można oddawać po uprzednim kontakcie telefonicznym:

Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych Ekosystem Sp z o.o.

Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych Niedźwiedz 1, 87-207 Dębowa Łąka.

Urząd Gminy informuje mieszkańców o możliwościach odbioru innych odpadów powstających na terenie gminy, dla których nie ma możliwości przyjęcia do PSZOK, typu: styropian, folii różnego rodzaju i sznurków (powstających w gospodarstwach rolnych).

Liczba nieruchomości objętych systemem gospodarowania odpadami w latach 2017-2020 systematycznie rosła, co przedstawia poniższa rycina.



Ryc. 25. Liczba nieruchomości objętych systemem gospodarowania odpadami na terenie gminy Ryńsk.

Źródło: Analizy Stanu Gospodarki Odpadami za lata 2017-2020.

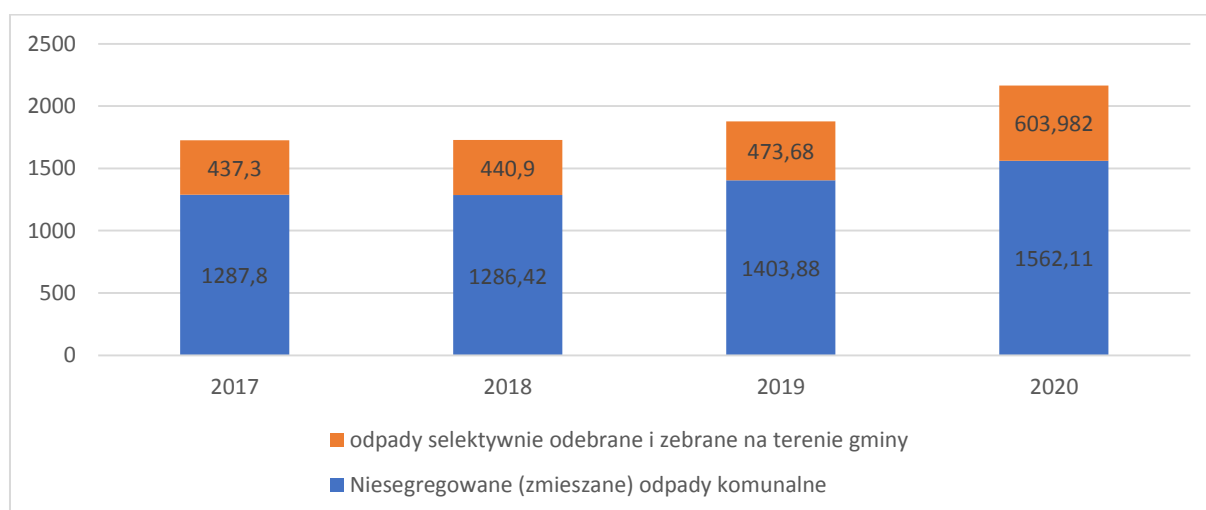
System gospodarki odpadów jest stabilny, przyrost lub ubytek ilości nieruchomości na podstawie złożonych deklaracji jest niewielki w ujęciu rok do roku. Wydatki (koszty) poniesione w 2019 r. w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych w Gminie Ryńsk wyniosły: 659 040,00 zł, natomiast w 2020 roku 1 396 724,54 zł i z roku na rok są generalnie coraz wyższe.

Łączną masę odpadów zmieszanych i selektywnych odebranych i zebranych z terenu gminy w latach 2017-2020 przedstawiono w tabeli i na rycinie poniżej.

Tabela 33. Ilość odpadów zmieszanych i selektywnie odebranych i zebranych z terenu gminy Ryńsk w latach 2017-2020.

	Rok			
	2017	2018	2019	2020
Łączna masa odpadów zmieszanych i selektywnie odebranych i zebranych z terenu gminy [Mg]	1725,1	1727,32	1877,56	2166,092

Źródło: Analizy Stanu Gospodarki Odpadami za lata 2017-2020.



Ryc. 26. Ilość odpadów zmieszanych i selektywnie odebranych i zebranych z terenu gminy Ryńsk w latach 2017-2020.

Źródło: Analizy Stanu Gospodarki Odpadami za lata 2017-2020.

Uwzględniając powyższe analizy należy zauważyć ogólny wzrost masy produkowanych odpadów przy jednoczesnym wzroście masy odpadów zabieranych w sposób selektywny.

W ramach weryfikacji systemu gospodarowania odpadami gminy mają obowiązek dokonać corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym m.in. osiągnięcia poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

5.8.2 ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY RYŃSK W LATACH 2017-2020

W tabeli poniżej przedstawiono osiągnięte w latach 2017-2020 wskaźniki odzysku przewidziane do osiągnięcia, tj.:

- recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła*,
- recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne*,
* *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych*
- ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania (*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji*).

Na podstawie art. 3 ust. 2 pkt 9 lit. c ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, Wójt Gminy Ryńsk informuje o osiągniętych przez gminę poziomach recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Tabela 34. Osiągnięte w latach 2017-2020 wskaźniki odzysku.

rok	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, szkła, tworzyw sztucznych i metali		Poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do składowania		Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia, poddanych odzyskowi innymi metodami odpadów budowlanych rozbiórkowych (bez niebezpiecznych)	
	mini-mum %	poziom osiągnięty przez Gminę %	mini-mum %	poziom osiągnięty przez Gminę %	mini-mum %	poziom osiągnięty przez Gminę %
2017	20	20,58	45	0,0	45	100,00
2018	30	20,64	40	5,79	50	95,31
2019	40	33,94	40	9,91	60	100,00
2020	50	51,80	max. 35 % do dnia 16 lipca 2020 r.	44,93	70	100,00

źródło: Analizy Stanu Gospodarki Odpadami za lata 2017-2020.

Gmina realizuje nałożone ustawowe obowiązki i podejmuje działania zmierzające do poprawy jakości usług oraz rozszerzenia asortymentu odbieranych usług.

Mieszkańcy Gminy są na bieżąco informowani o różnych aspektach związanych z gospodarowaniem odpadami, np. poprzez informację na stronach internetowych, ulotki dotyczące m.in. selektywnej zbiórki odpadów. Uczniowie szkół biorą również udział w licznych pogadankach, warsztatach i konkursach ekologicznych.

5.8.3 WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Na mocy ustawy z dnia 19.06.1997 roku o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (t.j. Dz.U. 2017 poz. 2119), w roku 1998 w Polsce zakończono produkcję wyrobów zawierających azbest. Na posiadaczy wyrobów zawierających azbest nałożono obowiązek ich inwentaryzowania i przestrzegania specjalnych procedur w trakcie usuwania, transportu i ich składowania.

W dniu 14 lipca 2009 roku Rada Ministrów przyjęła uchwałę „Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 – 2032”, a następnie dnia 15 marca 2010 r. przyjęło uchwałę nr 39/2010 zmieniającą uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.

Tak długi okres został przyjęty ze względu na trwałość płyt azbestowo – cementowych i innych wyrobów zawierających azbest stosowanych w budownictwie oraz ich znaczne rozproszenie na terenie kraju. Dodatkowo czas ten wydłuża konieczność ponoszenia przez właścicieli nieruchomości, urządzeń oraz instalacji wysokich kosztów demontażu wyrobów azbestowych oraz transportu i unieszkodliwiania odpadów azbestowych, a także nieuniknionych kosztów związanych z zakupem nowych wyrobów bezazbestowych, które zastąpią usunięte wyroby azbestowe.

Gmina posiada własny program usuwania azbestu przyjęty Uchwałą Nr XI/59/2011 Rady Gminy Wąbrzeźno z dnia 21 czerwca 2011 roku w sprawie przyjęcia „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Wąbrzeźno na lata 2021 – 2032”. Realizując obowiązek usuwania azbestu do 2032 r., a także zapisy gminnego programu usuwania azbestu, Gmina sukcesywnie usuwa wyroby zawierające azbest.

Głównym celem opracowanego programu jest sukcesywna eliminacja wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Wąbrzeźno oraz ich bezpieczne składowanie i unieszkodliwianie.

Po dokonaniu inwentaryzacji w zakresie materiałów azbestowych znajdujących się na terenie gminy Wąbrzeźno (aktualna gmina Ryńsk) ogólną ilość wyrobów zawierających azbest, zamontowanych na budynkach mieszkalnych i gospodarczych właścicieli prywatnych oraz budynkach stanowiących mienie gminy Wąbrzeźno oszacowano na **140 084,40 m²**.

Poniżej przedstawiono ilościowe zestawienie wyrobów zawierających na terenie Gminy Ryńsk według danych „Programu Ochrony Środowiska dla powiatu wąbrzeskiego na lata 2021-2023 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2027”, sporządzone na podstawie Wojewódzkiej Bazy Azbestowej (stan na 2020 r.).

Tabela 35. Ilościowe zestawienie wyrobów zawierających na terenie Gminy Ryńsk (stan na 2020 r.)

	Zinwentaryzowane	unieszkodliwione	Pozostałe do unieszkodliwienia
	kg	kg	kg
Osoby fizyczne	3 148 966	24 641	3 124 325
Osoby prawne	210 410	0	210 410
RAZEM	3 359 376	24 641	3 334 735

Źródło: „Program Ochrony Środowiska dla powiatu wąbrzeskiego na lata 2021-2023 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2027”, sporządzone na podstawie Wojewódzkiej Bazy Azbestowej (stan na 2020 r.).

Realizacja „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Wąbrzeźno na lata 2021 – 2032” zakłada sukcesywne zmniejszanie ilości azbestu na terenie gminy.

Według Danych Urzędu Gminy Ryńsk w latach 2019 i 2020 usunięto 210,09 Mg azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Tabela 36. Ilość usuniętego azbestu w latach 2019-2020.

-	2019 rok	2020 rok
Ilość usuniętego azbest (w Mg)	132,74	77,35
Poniesione koszty (zł. netto)	44 930,90	32 997,00

Źródło: Urząd Gminy Ryńsk.

Od 2011 roku razem z WFOŚiGW Gmina Ryńsk realizuje program pn: „Ogólnopolski program finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest”. Program jest finansowany ze środków WFOŚiGW.

W latach 2011-2020 z terenu Gminy Ryńsk zostało odebrane 775,20 ton azbestu. Łączny koszt odebranych wyrobów zawierających azbest wyniósł 333.424,27 zł.

5.8.5 DOTYCZASOWE DZIAŁANIA

W związku z podnoszeniem świadomości mieszkańców w zakresie właściwego postępowania odpadami, Gmina realizuje działania edukacyjne (przykłady):

- edukacja ekologiczna promująca wśród dzieci oraz dorosłych prawidłowe postępowanie z odpadami,
- prowadzenie strony internetowej poświęconej systemowi gospodarowania odpadami komunalnymi,
- organizowanie akcji „sprzątanie świata”.

Gmina koncentruje się na bieżącym realizowaniu obowiązku funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

W 2019 roku przeprowadzono IV edycję konkursu ekologicznego kierowanego do uczniów szkół podstawowych i gimnazjów z terenu Gminy Ryńsk. Konkurs polegał na selektywnej zbiórce zużytych odpadów elektrycznych i elektronicznych, baterii oraz nakrętek od butelek. Celem konkursu było zwiększenie wśród uczniów zainteresowania ekologią i ochroną środowiska, promocja edukacji ekologicznej oraz kształtowanie i promowanie właściwych postaw sprzyjających trosce o środowisko.

Ponadto Gmina realizuje działania z zakresu gospodarki odpadami polegające na ewidencji i kontroli, w tym również odpadów zawierających azbest.

Koszty zabezpieczenia i dalszej kolejności usuwania wyrobów zawierających azbest ciążą na właścicielu nieruchomości, na terenie którego się znajdują. Istnieje jednak możliwość uzyskania dofinansowania powyższych działań ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu, za pośrednictwem gminy, z którego Gmina Ryńsk korzysta nieprzerwanie od 2011 roku.

Udzielanie pomocy finansowej na realizację zadań z zakresu demontażu, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Ryńsk ma zachęcić mieszkańców do podejmowania działań na rzecz usuwania materiałów zawierających azbest oraz zmniejszyć ryzyko związane z jego

usuwaniem. Gmina będzie wspierać organizacyjnie i finansowo działania mieszkańców. Dofinansowanie będzie udzielane ze środków własnych oraz pozyskanych ze źródeł zewnętrznych, w tym z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu.

W związku z powyższym gmina przyjęła uchwałę w sprawie przyjęcia Regulaminu dofinansowania zadań z zakresu demontażu, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Ryńsk – Uchwała nr XLI/316/2017 Rady Gminy Ryńsk z dnia 21 listopada 2017 r.

Gmina jest w trakcie procedur administracyjnych dążących do przyjęcia nowej uchwały regulującej dofinansowania.

5.8.6 ANALIZA SWOT

W kolejnej Tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Tabela 37. Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy, – prowadzona w Gminie edukacja ekologiczna w zakresie odpadów 	<ul style="list-style-type: none"> – duże koszty prowadzenia systemu.
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – wprowadzenie na terenie kraju nowych założeń dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi (nowelizacje ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach), – utrzymanie i rozwój nowoczesnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych 	<ul style="list-style-type: none"> – brak wpływu gmin na efektywność przetwarzania odpadów komunalnych w RIPOK, – rosnące koszty prowadzenia systemu gospodarki odpadami

Źródło: opracowanie własne

5.8.7 KIERUNKI DZIAŁAŃ

Priorytetowym zadaniem na lata następne jest dalsze uświadamianie mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w celu ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych oraz racjonalnego sortowania odpadów komunalnych w celu osiągnięcia określonych poziomów odzysku i recyklingu, gdyż z roku na rok będą one coraz bardziej restrykcyjne. Konieczne są:

- propagowanie selektywnego zbierania odpadów,
- propagowanie kompostowania odpadów,
- szkolenie kadr odpowiedzialnych za funkcjonowanie systemu gospodarki odpadami,
- działania edukacyjno-informacyjne dotyczące właściwego postępowania z odpadami,
- promowanie i wspieranie sieci napraw i ponownego użycia,
- usuwanie i utylizacja wyrobów zawierających azbest
- inwentaryzacja i likwidacja „dzikich wysypisk”.

Priorytetem na najbliższe lata jest także, aby w jak najkrótszym terminie zrealizować Program usuwania wyrobów zawierających azbest. Największym wyzwaniem, a zarazem zagrożeniem realizacji Programu jest niska zasobność finansowa właścicieli nieruchomości, w szczególności tych,

na których zlokalizowane są budynki mieszkalne i gospodarcze o dużych powierzchniach dachu. Dofinansowanie na poziomie nawet do 100% na działania związane z demontażem, transportem i utylizacją wyrobów zawierających azbest, ewentualnie na odbiór, transport i utylizację tych wyrobów są barierą dla mieszkańców – ze względu na konieczność wymiany pokrycia dachowego na nowe.

Realizacja zaproponowanych działań i potrzeb inwestycyjnych pozwoli na prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami na terenie Gminy Ryńsk.

5.9 ZASOBY PRZYRODNICZE

5.9.1 FORMY OCHRONY PRZYRODY W GMINIE

Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. 2020 poz. 55 ze zm.) ustanowiła dziesięć form ochrony przyrody. Poza ochroną gatunkową roślin, zwierząt i grzybów są to parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, użytki ekologiczne, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Powołanie określonej formy ochrony przyrody odbywa się w różnych trybach.

Spółród wymienionych form ochrony przyrody na terenie Gminy znajdują się:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Torfowiskowo-Jeziorno-Leśny Zgniłka-Wieczno-Wronie;
- Rezerwat Wronie,
- Użytki ekologiczne;
- Pomniki przyrody.

Gmina Ryńsk posiada wiele walorów przyrodniczych, ponieważ leży w obrębie obszaru chronionego krajobrazu oraz posiada wiele obiektów indywidualnej ochrony przyrody. Na terenie gminy znajduje się rezerwat przyrody "Wronie", obszar chronionego krajobrazu "Obszar kompleksu torfowiskowo-jeziorno-leśnego Zgniłka-Wieczno-Wronie, pomniki przyrody oraz użytki ekologiczne (m.in. śródleśne bagna, mokradła i zatorfione zagłębienia wytopiskowe - leśnictwo Wronie, Nielub i Czystochleb).

Ochroną przyrody na terenie Gminy Ryńsk objęto około 43% jej powierzchni, przy czym:

- 9190,38 ha obejmuje obszar chronionego krajobrazu;
- 68,74 ha – rezerwat przyrody,
- 163 ha – użytki ekologiczne.

Na terenie gminy nie występują tereny objęte obszarami NATURA 2000, czyli tereny mające znaczenie dla Wspólnoty, znajdujące się na liście, o której mowa w art. 27 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz.627 z późn. zm.).

OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU TORFOWISKOWO-JEZIORNOLĘŚNY ZGNIŁKA-WIECZNO-WRONIE

Centralna i północna część gminy jest objęta ochroną w randze obszaru chronionego krajobrazu. „Obszar kompleksu torfowiskowo-jeziorno-leśnego Zgniłka-Wieczno-Wronie” chroni największy na tym terenie kompleks torfowiskowy ze zbiorowiskami roślinnymi i szeregiem rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt, a także największe na terenie Pojezierza Chełmińskiego jezioro - Wieczno, użytkowane rekreacyjnie i będące jednocześnie miejscem łęgowym ptactwa.

Zdecydowana większość OChK leży na terenie gminy Ryńsk, ale pozostała część także na terenie gminy Płużnica i Dębowa Łąka.

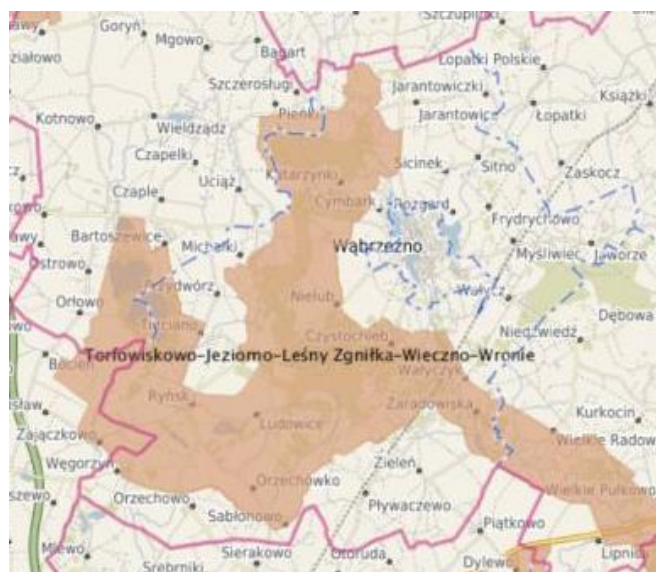
Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje zespół jezior na zachodzie (Wieżno i Płużnickie), obszar leśny między Wroniem i Nielubem oraz Bagno Zgniłka tworzące kompleks w kształcie litery "U". Cały ten kompleks poprzez dolinę Strugi Wąbrzeskiej łączy się z doliną Drwęcy. Obszar charakteryzuje się średnim pokryciem lasami - około 23,3%.

Obszar Chronionego Krajobrazu został powołany Rozporządzeniem nr 21/1992 Wojewody Toruńskiego z dnia 10 grudnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu w województwie toruńskim oraz reorganizacji zarządzenia parkami krajobrazowymi i obszarami chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 27, poz. 178).

Dane pozostałych aktów prawnych:

1. Rozporządzenie Nr 35/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 3 grudnia 2004 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie kujawsko-pomorskim (Dz. Urz. z dnia 7 grudnia 2004 r. Nr 120, poz.2015);
2. Rozporządzenie Nr 5/05 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 7 marca 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w Województwie Kujawsko-Pomorskim (Dz. Urz. z dnia 16 marca 2005 r. Nr 28, poz. 507);
3. Rozporządzenie nr 12 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 9 czerwca 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 15 czerwca 2005 r. Nr 72, poz. 1376);
4. Rozporządzenie Nr 10/2007 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 października 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 20 marca 2008 r. Nr 46, poz. 683);
5. Rozporządzenie Nr 8/2008 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 30 kwietnia 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 5 maja 2008 r. Nr 68, poz. 1126);
6. Rozporządzenie Nr 4/2009 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 14 kwietnia 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w Województwie Kujawsko-Pomorskim (Dz. Urz. z dnia 17 kwietnia 2009 r. Nr 36, poz.779);
7. Uchwała Nr VI/106/11 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 21 marca 2011 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 22 kwietnia 2011 r. Nr 99, poz. 793);
8. Uchwała Nr X/241/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 sierpnia 2015 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Torfowiskowo-Jeziorno-Leśnego "Zgniłka-Wieżno-Wronie" (Dz. Urz. z 2015 r. poz. 2562);
9. Uchwała nr XII/268/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 16 grudnia 2019 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Torfowiskowo-Jeziorno-Leśnego „Zgniłka-Wieżno-Wronie” (Dz. Urz. z 2019 r. poz. 7362).

Położenie OChK względem granic Gminy Ryńsk przedstawiono na rycinie poniżej.



**Ryc. 27. Obszar Chronionego Krajobrazu Torfowiskowo-Jeziorno-Leśnego
Zgnilka-Wieczno-Wronie na tle Gminy**

Źródło: www.gios.gov.pl

Nad obszarem nadzór sprawuje Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Na obszarze chronionego krajobrazu obowiązują następujące zakazy:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarłisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 7) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

REZERWAT PRZYRODY WRONIE

Na terenie Gminy Ryńsk (w północnej części gminy, w granicach obszaru chronionego krajobrazu) zlokalizowany jest rezerwat przyrody „Wronie”.

Całkowita powierzchnia rezerwatu wynosi 68,7400 ha.

wymogów ochronnych, tj. zakaz wycinania drzew i pobierania użytków drzewnych, zakaz zmiany stosunków wodnych naruszających w sposób istotny warunki ekologiczne rezerwatu, zakaz zbioru owoców, nasion drzew i krzewów oraz ziół i innych roślin, zakaz niszczenia gleby, pozyskiwania kopalin i pozyskiwania ściółki leśnej, zakaz stosowania wszelkich środków chemicznych, zakaz wznoszenia budowli oraz zakładania i wznoszenia urządzeń komunalnych i innych urządzeń technicznych.

Załącznik nr 1 do ww. Zarządzenia przedstawia identyfikację oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków na obszarze rezerwatu „Wronie”.

Tabela 38. Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków na obszarze rezerwatu „Wronie”.

Lp.	Identyfikacja zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Sposoby eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków
Zagrożenia wewnętrzne		
1.	Występowanie stanowisk ekspansywnych, gatunków roślin (zagrożenie istniejące).	Usuwanie stanowisk ekspansywnych gatunków roślin. Bieżąca kontrola w zakresie rozprzestrzeniania się tych gatunków, nie rzadziej niż raz na 5 lat.
2.	Spadek poziomu wód gruntowych (zagrożenie istniejące).	Zablokowanie przepływu wody rowami.
Zagrożenia zewnętrzne		
3.	Występowanie ekspansywnych stanowisk gatunków roślin przy granicy z rezerwatem (zagrożenie potencjalne).	Bieżąca kontrola w zakresie rozprzestrzeniania się ekspansywnych gatunków roślin nie rzadziej niż raz na 5 lat. W przypadku stwierdzenia ich występowania na terenie rezerwatu podjęcie odpowiednich działań ochronnych (usuwanie).

Źródło: Załącznik 1 do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 7 listopada 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Wronie”.

Załącznik nr 2 do ww. Zarządzenia przedstawia określenie działań ochronnych na obszarze ochrony czynnej, z podaniem ich rodzaju, zakresu i lokalizacji.

Tabela 39. Określenie działań ochronnych na obszarze ochrony czynnej, z podaniem ich rodzaju, zakresu i lokalizacji na obszarze rezerwatu „Wronie”.

Lp.	Rodzaj działań ochronnych	Zakres działań ochronnych	Lokalizacja działań ochronnych ¹⁾
1.	Usuwanie stanowisk ekspansywnych gatunków roślin.	Weryfikacja lokalizacji i udziału stanowisk gatunków roślin oraz ich usuwanie. Działanie prowadzone cyklicznie do momentu zaniku stanowisk gatunków ekspansywnych na terenie rezerwatu.	Cały obszar rezerwatu, w tym zagłębienie terenowe w oddziale leśnym 19f
2.	Ograniczenie spływów wód rowami.	Do zablokowania rowów najlepiej użyć gleby pobranej z otoczenia. Należy uformować przegrody ziemne o długości min. 2 m i wysokości sięgającej szczytu rowu. Do umocnienia przegrody można użyć belek lub pni drzew.	Droga oddziałowa w pododdziałach leśnych 18f, 18h, 18i.
3.	Bieżąca kontrola w zakresie rozprzestrzeniania się inwazyjnych i ekspansywnych gatunków roślin nie rzadziej niż raz na 5 lat.	Kontrola efektywności wykonywanych zabiegów oraz weryfikacja nowych stanowisk ekspansywnych lub inwazyjnych gatunków roślin.	Cały obszar rezerwatu.

Źródło: Załącznik 2 do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 7 listopada 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Wronie”.

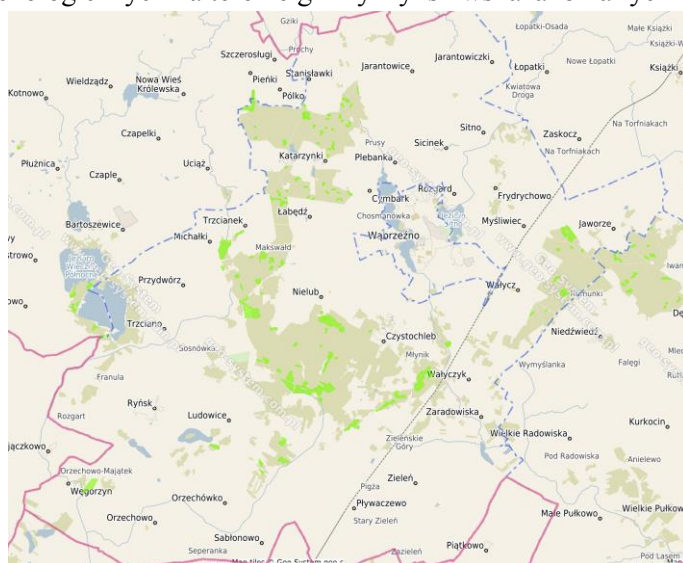
UŻYTKI EKOLOGICZNE

Na terenie Gminy Ryńsk znajduje się 90 obszarów uznanych za użytki ekologiczne, o łącznej powierzchni 163 ha.

Liczne użytki ekologiczne tworzą przede wszystkim bezodpływowe zagłębienia okresowo zalewane, porośnięte zespołami zaroślowo-szuwarowymi, bagna, zatorfione zagłębienia wytopiskowe z drzewostanem naturalnym (olcha, brzoza) i zespołem zaroślowym, w tym mszary z chronioną rosiczką okrągłolistną.

Część z użytków ekologicznych wyznaczonych na terenie gminy znajduje się w granicach obszaru chronionego krajobrazu.

Lokalizację użytków ekologicznych na terenie gminy Ryńsk wskazano na rycinie poniżej.



Ryc. 29. Użytki ekologiczne na terenie Gminy Ryńsk.

Źródło: www.gios.gov.pl

POMNIKI PRZYRODY

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody ożywionej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie.

Na terenie Gminy Ryńsk można odnaleźć wiele obiektów o takim charakterze, jednak na ich tle wyróżnia się legendarny cis, który wedle podań został zasadzony przez Mikołaja z Ryńska w 1397 r. dla upamiętnienia założenia Towarzystwa Jaszczurczego. W rzeczywistości ma on ok. 500 lat, co i tak czyni go jednym z najstarszych cisów w Polsce. Tą formą ochrony środowiska objęte są najczęściej buki, jodły oraz dęby często występujące w skupieniach po kilka sztuk. Pod ochroną są także pojedyncze pomniki, takie jak: kasztanowiec czy lipa drobnolistna oraz jeden pomnik przyrody nieożywionej - głaz narzutowy.

Zgodnie z art. 44 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 ze zm.) ustanowienie pomnika przyrody następuje w drodze uchwały rady gminy.

W kolejnej tabeli przedstawiono wykaz pomników przyrody utworzonych na terenie Gminy Ryńsk.

Tabela 40. Ewidencja pomników przyrody na terenie Gminy Ryńsk.

Lp.	Nazwa	Obwód [cm]	Wys. [m]	Gmina	Obręb ewid.	Opis lokalizacji	Forma własności, zarządca	Data utworzenia	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Cis pospolity	96-150	7,5	Wąbrzeźno	Ryńsk	Znajduje się na terenie zespołu dworsko-pałacowego	Gmina Wąbrzeźno	31.12.1959	Dz.Urz. W.R.N. w Bydgoszczy Nr 12 poz. 92 z 1960 r.	"Cis Mikołaja z Ryńska"
2.	Buk pospolity	356 i 361	35	Wąbrzeźno	Cymbark	Znajduje się na terenie Leśnictwa Wronie w oddziale 31t	Skarb Państwa	25.10.1977	Zarządzenie Nr 43/77 Wojewody Toruńskiego Zarządzenie Nr 35/88 Wojewody Toruńskiego	Skupienie 2 sztuk
3.	Lipa Drobnolistna	465	28	Wąbrzeźno	Trzciano	Znajduje się na terenie wsi Sosnówka przy drodze gminnej prowadzącej do Ludowic	Zajac Marian i Małgorzata	22.12.1978	Zarządzenie Nr 54/78 Wojewody Toruńskiego	Pomnik jednoobiektowy
4.	Dąb Szypułkowy	350-540	30-35	Wąbrzeźno	Ryńsk	Znajduje się na terenie zespołu dworsko-pałacowego	Gmina Wąbrzeźno	29.12.1980	Zarządzenie Nr 46/80 Wojewody Toruńskiego	Skupienie 4 sztuk
5.	Dąb Szypułkowy	435 i 340	30	Wąbrzeźno	Łąbędź	Znajduje się na terenie Leśnictwa Nielub	Skarb Państwa	31.12.1983	Zarządzenie Nr 66/83 Wojewody Toruńskiego	Skupienie 2 sztuk
6.	Głaz Narzutowy	1070	1,1	Wąbrzeźno	Łąbędź	Znajduje się na terenie Leśnictwa Nielub	Skarb Państwa	1986	Zarządzenie Nr 42/XII/86 Wojewody Toruńskiego	Pomnik jednoobiektowy
7.	Jodła Pospolita	150-190	30	Wąbrzeźno	Cymbark	Znajduje się na terenie Leśnictwa Wronie w oddziale 25j	Skarb Państwa	27.12.1993	Rozporządzenie Nr 40/93 Wojewody Toruńskiego z dnia 27 grudnia 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	Skupienie 5 sztuk
8.	Jodła Pospolita	190	30	Wąbrzeźno	Cymbark	Znajduje się na terenie Leśnictwa Wronie w oddziale 25r	Skarb Państwa	27.12.1993	Rozporządzenie Nr 40/93 Wojewody Toruńskiego z dnia 27 grudnia 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	Pomnik jednoobiektowy
9.	Kasztanowiec Zwyczajny	210	13	Wąbrzeźno	Węgorzyn	Teren byłego parku dworskiego, obecnie na gruntach prywatnych	Michałek Krzysztof	27.12.1993	Rozporządzenie Nr 40/93 Wojewody Toruńskiego z dnia 27 grudnia 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	Drzewo po rozłamaniu
10.	Dąb Szypułkowy	330	25	Wąbrzeźno	Mysłiwiec	Teren cmentarza ewangelickiego	Gmina Wąbrzeźno	27.12.1993	Rozporządzenie Nr 40/93 Wojewody Toruńskiego z dnia 27 grudnia 1993 r. w sprawie uznania za	Drzewo obumarłe

Lp.	Nazwa	Obwód [cm]	Wys. [m]	Gmina	Obręb ewid.	Opis lokalizacji	Forma własności, zarządca	Data utworzenia	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
									pomniki przyrody	
11.	Dąb Szypułkowy, Kasztanowiec Zwyczajny	320-360	30-35	Wąbrzeźno	Ryńsk	Znajduje się na terenie zespołu dworsko-pałacowego	Gmina Wąbrzeźno	27.12.1993	Rozporządzenie Nr 40/93 Wojewody Toruńskiego z dnia 27 grudnia 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	Skupienie 4 dębów i 1 kasztanowca
12.	Dąb Szypułkowy	374	25	Wąbrzeźno	Cymbark	Znajduje się na terenie Lesnictwa Wronie w oddziale 37j	Skarb Państwa	09.11.1998	Rozporządzenie Nr 33/98 Wojewody Toruńskiego z dnia 9 listopada 1998 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	Pomnik jednoobiektowy

Źródło: Urząd Gminy Ryńsk.

5.9.2 LASY

Według danych ewidencji gruntów starostwa powiatowego na koniec 2020 roku lesistość Gminy Ryńsk wynosiła 15,54 %.

Ogólna powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy na koniec 2020 roku wynosiła 2 917 ha.

Lasy na terenie gminy rozmieszczone są bardzo nierównomiernie. Kompleksy leśne występują głównie w północnej środkowej i wschodniej części gminy, porastają mało urodzajne gleby wykształcone na sandrowych osadach piaszczysto-żwirowych. Przeważają siedliska boru świeżego i boru mieszanego świeżego.

Największe kompleksy leśne zlokalizowane są pomiędzy Wałyczem i Jaworzem oraz w okolicach Wronia, Czystochlebia i Nielubia.

W drzewostanie dominuje sosna, a udział gatunków liściastych np. brzozy, buka, graba i dębu niekiedy przekracza kilka %. Na uwagę zasługują drzewostany bukowe chronione w rezerwacie przyrody „Wronie”. Niewielkie kompleksy leśne występują także w otoczeniu jeziora Wieczno Południowe w zachodniej części gminy. Są to głównie drzewostany olszowe, wierzbowe i topolowe wykształcone na siedlisku lasu bagiennego.

Część lasów na terenie gminy stanowią lasy ochronne o łącznej powierzchni około 300 ha. Są to przede wszystkim lasy wodochronne w otoczeniu jeziora Wieczno oraz lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody i drzewostany nasienne w rejonie Wronia i torfowiska „Zgniłka”.

Pod względem administracyjnym lasy na terenie gminy Ryńsk znajdują się w zasięgu Nadleśnictwa Golub-Dobrzyń.

Powierzchnia lasów administrowana przez Nadleśnictwo Golub-Dobrzyń w granicach Gminy Ryńsk wynosi 2 325,0537 ha. Pozostałe tereny leśne stanowią własności prywatne.

Najważniejszym i zdecydowanie dominującym gatunkiem tworzącym drzewostany jest sosna.

W terenie administrowanym przez Nadleśnictwo Golub-Dobrzyń udział procentowy drzewostanów kształtuje się następująco: sosna (74,6 %), dąb (9,1 %), olcha (5,5 %), brzoza (5 %) i pozostałe.

Według informacji nadleśnictwa stan zdrowotny drzewostanów na terenie gminy Ryńsk określany jest jako bardzo dobry.

Główne zagrożenia dla gospodarki leśnej stanowią:

- Uszkodzenia drzewostanów od owadów spowodowane są przez różne szkodniki owadzie np. w drzewostanach liściastych miernikowce, zwójkę zieloneczkę, opiętki, hurmaka olchowca oraz szkodniki wtórne w drzewostanach iglastych (przyplaszczek granatek, kornik drukarz, bielojad olbrzymi, kornik ostrozębny);
- Uszkodzenia od grzybów dotyczą głównie huby korzeniowej oraz opiętki miodowej na gruntach porolnych;
- Uszkodzenia od zwierzyny występują przede wszystkim w drzewostanach I i II klasy wieku;
- W bezpośrednim sąsiedztwie cieków wodnych występują uszkodzenia drzewostanów przez bobry;
- Spośród czynników klimatycznych występują zakłócenia stosunków wodnych, szkody od przymrozków oraz rzadziej wiatrów.

Ponadto do istotnych bezpośrednich negatywnych skutków oddziaływania ludzi na lasy nadleśnictwa należy:

- Powszechne wywożenie do lasu odpadów przez okolicznych mieszkańców;
- Penetracja lasów w okresach zbioru jagód, grzybów przez ludność miejscową i osoby wypoczywające.

Stosunkowo nowym zjawiskiem na terenie opisywanego nadleśnictwa jest pojawianie się obcych gatunków zwierząt tj. norki amerykańskiej i jenota. Obce ekspansywne gatunki roślin to rdestowce, niecierpek drobnokwiatowy i gruczołowaty oraz czeremcha amerykańska.

Drzewostany na terenie gminy, podobnie jak niemal wszystkie na Niżu Polskim, dotknięte są skutkami narastającej suszy. Nastąpiło znaczące pogorszenie stosunków wodnych na skutek niedostatecznej ilości opadów. Wynikiem tego jest zjawisko zamierania sosny. Z obserwacji wynika, że jest to skumulowany efekt wieloletniej suszy, obniżenia poziomu wód gruntowych oraz patogenów o charakterze wtórnym.

Uszkodzenia drzewostanów mają charakter przejściowy, a ich skutki, w miarę możliwości i dzięki ciągłemu monitoringowi powierzchni leśnych, usuwane są na bieżąco. Stosowane są również zabiegi ochronne.

5.9.3 TERENY ZIELENI

Oprócz zasobów leśnych na terenie Gminy Ryńsk na uwagę zasługują także parki podworskie. Oprócz znaczenia historycznego parki te pełnią ważną funkcję ekologiczną wzbogacając i urozmaicając środowisko przyrodnicze krajobrazu rolniczego na obszarach wiejskich.

Na terenie gminy znajduje się łącznie 21 parków podworskich, których łączna powierzchnia wynosi prawie 30 ha.

Do największych z nich należą:

- a) parki dworskie (podworskie): Buk (0,90 ha), Jarantowice (1,75 ha), Katarzynki (1,25 ha), Łąbędź (1,25 ha), Małe Radowiska (1,25 ha), Nielub (0,70 ha), Orzechowo (2,80 ha), Orzechówko (0,70 ha), Pływaczewo (0,25 ha), Przydwórz (0,60 ha), Rozgarty (0,20 ha), Ryńsk (3,50 ha), Sosnówka (2,00 ha), Zieleń (2,10 ha), Trzcianek (1,60 ha), Węgorzyn (1,40 ha);
- b) parki pałacowe Wałycz (2,84 ha), Wronie (2,30 ha).

Na szczególną uwagę ze względu na znaczną powierzchnię lub wyjątkowo cenny drzewostan zasługują parki w Ryńsku (3,5 ha), Orzechowie (2,8 ha), Sosnówce (2,0 ha), Wałyczu (2,84 ha), Wroniu (2,3 ha), Trzcianku (1,6 ha) i Zieleniu (1,9 ha). Park we Wroniu jest wpisany do rejestru zabytków i podlega ochronie prawnej na podstawie przepisów o ochronie zabytków.

Niestety większość parków jest zaniedbana, drzewostan nie jest pielęgnowany a układ przestrzenny parku rzadko czytelny.

Zgodnie z definicją zawartą w Ustawie o ochronie przyrody tereny zieleni to tereny urządzone wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, pełniące funkcje publiczne, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe, cmentarze, zieleń towarzysząca drogom na terenie zabudowy, placom.

Zgodnie z danymi GUS za 2019 rok tereny zieleni zajmują w gminie łącznie niewielki obszar ok. 0,1 ha z uwagi na wiejski charakter gminy. Ponadto na terenie gminy znajdują się 4 cmentarze o łącznej powierzchni ok. 1,8 ha.

Ponadto na terenie gminy do terenów zieleni urządzonej można zaliczyć tereny ośrodka wypoczynkowego w Przydworzu.

Jest to teren administrowany przez Gminę Ryńsk.

5.9.4 KORYTARZE EKOLOGICZNE

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

Korytarze ekologiczne to tereny leśne, zakrzewione i podmokłe z naturalną roślinnością o przebiegu liniowym (pasowym) położone pomiędzy płatami obszarów siedliskowych.

Korytarze ekologiczne odgrywają dużą rolę z punktu widzenia poprawy funkcjonowania środowiska przyrodniczego w każdej skali przestrzennej, od lokalnej do ponadregionalnej.

Przez teren Gminy Ryńsk nie przebiega żaden z wyznaczonych na terenie kraju korytarzy ekologicznych. Najbliższymi korytarzami są przebiegające na skraju gmin sąsiednich Korytarz Północny (KPn) – gm. Płużnica, oraz Korytarz Północno-Centralny (KPnC) Gmina Dębowa Łąka.

5.9.5 DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA

W zakresie dotychczasowych działań w obszarze zasoby przyrodnicze gminy prowadzone są działania przez organy nadzorujące, takie jak:

- Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego (organ nadzorujący obszar OChK);
- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (organ nadzorujący Rezerwat przyrody „Wronie”);
- Nadleśnictwo Golub-Dobrzyń;
- Urząd Gminy Ryńsk.

W przypadku działań związanych z ochroną i rozwojem form ochrony przyrody w 2019 roku Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego przyjął Uchwałę Nr XII/268/19 z dnia 16 grudnia 2019 roku w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Torfowiskowo-Jeziorno-Leśnego „Zgniłka-Wieczno-Wronie”.

W ramach ww. Uchwały wyznaczono ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów na terenie OChK oraz wprowadzono zakazy wraz z odstępstwami.

Jeśli chodzi o działalność Nadleśnictwa Golub-Dobrzyń należy odnotować bieżące prowadzenie gospodarki leśnej. Działania prowadzone są w ramach planów rocznych, które tworzone są w oparciu o Plan Urządzenia Lasu. Obowiązujący aktualnie Plan urządzania lasu dla Nadleśnictwa Golub-Dobrzyń realizowany jest w przedziale czasowym od 2016 ro 2025 roku.

W zakresie ochrony zasobów przyrodniczych Gmina Ryńsk zajmuje się przede utrzymaniem pomników przyrody, użytków ekologicznych oraz terenów zielonych. Gmina sprawuje również nadzór nad wycinką drzew.

Od 2014 roku realizowany jest w Gminie Ryńsk program pn.: „Zielony Zakątek”, którego celem jest zwiększenie zadrzewień i terenów zielonych. Poprawienie walorów przyrodniczych obszaru osiąga się poprzez nasadzenia drzew i krzewów gatunków rodzimych oraz nasadzenia gatunków ozdobnych, niespotykanych w środowisku naturalnym na tym terenie, jednak świetnie radzących sobie w tych warunkach klimatycznych. Jest to niewątpliwie duże uatrakcyjnienie miejscowości w gminie. Przedsięwzięcie finansowane jest ze środków własnych oraz z dotacji od WFOŚiGW.

Na terenie gminy w ramach administracji nad terenem Ośrodka Wypoczynkowego w m. Przydwórz prowadzone są również prace związane z utrzymaniem i konserwacją zieleni. W latach 2018-2020 na terenie ośrodka prowadzone były nasadzenia drzew. Łącznie w tych latach posadzono ok. 570 drzew.

5.9.6 ANALIZA SWOT

Następna tabela przedstawia analizę SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.

Tabela 41. Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej na terenie Nadleśnictwa; – prowadzenie nadzoru na obszarach chronionych przyrodniczo; – wyznaczenie działań ochronnych na terenach objętych planem zadań ochronnych; – bieżąca pielęgnacja terenów zieleni urzędzonej, – nadzór nad wycinką drzew. 	<ul style="list-style-type: none"> – mała lesistość gminy; – uboga struktura drzewostanu (przewaga sosen), – brak całościowej i aktualnej, specjalistycznej inwentaryzacji przyrodniczej; – rozproszona odpowiedzialność za działania ochronne na obszarach chronionych.
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – wsparcie jednostek zewnętrznych, – właściwa pielęgnacja szaty roślinnej, wzbogacanie gleb środkami glebotwórczymi (kompost), – przebudowa drzewostanów w kierunku bardziej odpornych na zanieczyszczenia gatunków oraz uzupełnienia gatunkami rodzimymi, – zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych 	<ul style="list-style-type: none"> – zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, gleby i wód, – postępująca susza, – pożary lasów i wypalanie traw, – brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu fauny i flory, – wzrost natężenia ruchu rekreacyjnego,

Źródło: opracowanie własne

5.9.7 KIERUNKI DZIAŁAŃ

Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. W kontekście pojawiającego się zjawiska suszy wystąpi ograniczenie powierzchni terenów wodno-błotnych, w tym stopniowe wysychanie i zanik torfowisk, wilgotnych lasów i borów. W wyniku prognozowanych zmian

klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych (bagien, stawów, oczek wodnych, małych płytkich jezior, a także potoków i małych rzek). Stanowi to zagrożenie dla licznych gatunków, które bądź to pośrednio bytują na tych terenach, bądź korzystają z nich jako rezerwarów wody pitnej i może skutkować wyginięciem lub migracją gatunków.

Wydłużony okres z dodatnimi temperaturami na jesieni z intensywnymi opadami rozmiękczającymi glebę w połączeniu z osłabieniem drzew przez choroby i szkodniki może dodatkowo zwiększać wrażliwość lasów na wiatry i sprzyjać zwiększaniu wiatrołomów. W obliczu zmian klimatycznych bardzo istotna staje się ochrona struktur przyrodniczych oraz zachowanie, spójności i drożności sieci ekologicznej, która poza funkcjami przyrodniczymi pełni również inne funkcje, m.in. społeczne i klimatyczne, gdyż poprawia jakość życia.

Przed podejmowaniem realizacji każdej inwestycji należy również wykonywać rozpoznanie przyrodnicze. Nieodpowiednio przeprowadzone przedsięwzięcia mogą bowiem doprowadzić do zniszczenia siedlisk przyrodniczych i stanowisk chronionych gatunków.

Zagrożenie pożarowe lasów uzależnione jest przede wszystkim od pory roku. Szczególnie duże występuje w okresie wczesnowiosennym przy małej wilgotności ściółki oraz w dłuższych okresach posuchy. Poza tym zagrożenie dla obszarów leśnych stwarza bezpośrednio sąsiedztwo szlaków komunikacyjnych oraz penetracja terenów przez ludność. Rozprzestrzenianie się pożarów może spowodować straty w:

- gospodarce leśno-uprawowej,
- zwierzynie leśnej,
- gospodarstwach rolnych i ludności zamieszkałej w pobliżu.

Ryzyko wystąpienia pożaru na terenach leśnych, ze względu na duże zagrożenie suszą, określa się jako wysoce prawdopodobne.

Negatywnie na stan fauny i flory mogą także wpływać procesy przestrzenne przemian krajobrazu, w tym najbardziej rozpowszechniony - fragmentacja siedlisk. Fragmentacja polega na rozpadzie zwartej dotychczas obszar (siedlisk, ekosystemów lub typów użytkowania gruntu) na mniejsze części - fragmenty. W jej efekcie zdecydowanie zwiększa się liczba płatów i długość granic krajobrazowych, zmniejsza natomiast zwartość krajobrazu. Fragmentacja jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych procesów transformacji, prowadzącym do zmniejszania bioróżnorodności oraz przyspieszenia lokalnego zanikania roślin i zwierząt. Wraz ze wzrostem fragmentacji, ze względu na zanik siedlisk oraz bariery przestrzennej, zmniejsza się także rozproszenie zwierząt i ich migracje, co przyczynia się do redukcji gatunków, powodując zmniejszenie bioróżnorodności gatunkowej wśród fauny.

Wszystkie podejmowane działania powinny dążyć do minimalizacji tych procesów. Ważne jest planowanie przestrzenne, łączące racje gospodarcze, potrzeby i możliwości z kwestiami ekologicznymi i możliwościami środowiska. Projektowane inwestycje i działania powinny być połączone z planowaniem sieci ekologicznych, tak by spełniały potrzebę utrzymania „łączności” siedlisk.

Zagrożenie dla fauny stanowiąc mogą również prace termomodernizacyjne, dlatego muszą być prowadzone z uwzględnieniem potencjalnie występujących na danym terenie chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Jak podaje Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska „przed rozpoczęciem prac remontowych zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym”.

W przypadku zadań dotyczących budowy urządzeń melioracyjnych oraz konserwacji, modernizacji i odbudowy urządzeń wodnych, rowów i przepustów konieczne jest rozpoznanie zasobów biotycznych przed przystąpieniem do prac, ponieważ niewłaściwie przeprowadzone mogą zagrozić gatunkom chronionym lub cennym siedliskom.

5.10 POWAŻNE AWARIE

5.10.1 PODSTAWOWE DANE

Zgodnie z art. 3 pkt. 23 Ustawy Prawo ochrony środowiska mianem poważnej awarii określa się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Zgodnie z informacją Komendy Powiatowej Straży Pożarnej w Wąbrzeźnie w latach 2019-2020 na terenie gminy Ryńsk nie wystąpiły:

- wypadki samochodowe, w których doszło do wycieków niebezpiecznych substancji;
- awarie przemysłowe;
- zjawiska ekstremalne;

, które objęły znaczny obszar i podczas których zostały uwolnione niebezpieczne substancje zagrażające środowisku.

5.10.2 OCENA RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII W GMINIE

Na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska dostępny jest wykaz zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w tym zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Na terenie Gminy Ryńsk nie ma takich zakładów. Jedynymi obiektami na terenie Gminy mogącymi znacząco oddziaływać na środowisko są stacje paliw.

Działalność kontrolna (w tym w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom) jest jednym z filarów działalności Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy. Kontrole dotyczą oceny realizacji przez podmioty wymogów ochrony środowiska określonych w przepisach prawa.

Działania niezbędne do podjęcia przez Gminę i Komendę Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Wąbrzeźnie w zakresie sytuacji kryzysowych są natomiast określone w sposób szczegółowy w Ustawie z dnia 26 kwietnia 2007 roku o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. 2019 poz. 1398 ze zm.). W ostatnich latach nie odnotowano poważnych awarii (np. pożarów składowisk odpadów czy awarii przemysłowych) i ze względu na typowo rolniczy charakter gminy ryzyko to nie jest duże na przedmiotowym obszarze (brak jest większych zakładów przemysłowych).

Oczywiście nie można wykluczyć np. przedostania się do gleby lub wód substancji ropopochodnych powstałych na skutek wypadków komunikacyjnych itp., ale należy pamiętać, że zagrożenia te są możliwie jak najszybciej likwidowane przez służby.

5.10.3 DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA

Jak wspomniano wcześniej działania związane z zachowaniem bezpieczeństwa na obszarze Gminy polegają przede wszystkim na odpowiedniej prewencji. Na terenie Gminy funkcjonują Ochotnicze Straże Pożarne w miejscowościach. Ich działanie finansowane jest bezpośrednio z budżetu Gminy.

5.10.4 ANALIZA SWOT

W kolejnej Tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.

Tabela 42. Analiza SWOT – zagrożenia poważnymi awariami

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – brak zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, 	<ul style="list-style-type: none"> – możliwość zanieczyszczenia środowiska poprzez wyciek substancji niebezpiecznych w ciągu ważnych szlaków komunikacyjnych lub podczas zdarzeń drogowych
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – aktywna współpraca pomiędzy samorządem gminnym, a strażą pożarną w zakresie sytuacji kryzysowych, – monitoring WIOŚ w Bydgoszczy 	<ul style="list-style-type: none"> – transport substancji niebezpiecznych na odcinkach dróg wojewódzkich przebiegających przez teren gminy

Źródło: opracowanie własne

5.10.5 KIERUNKI DZIAŁAŃ

Zaburzeniom równowagi w systemie środowiska geograficznego wywołanym ocieplaniem się klimatu będą towarzyszyły zmiany, które w sposób bezpośredni lub pośredni powinny być uwzględniane w gospodarowaniu przestrzenią w kontekście mogącej się pojawić poważnej awarii lub nadzwyczajnego zagrożenia środowiska. Dotyczą one wielu aspektów o charakterze horyzontalnym, od gospodarki rolnej, leśnej i wodnej (niszczące susze, pożary, powodzie i podtopienia, itd.), przez przemysł i energetykę (zmiany technologii), bezpieczeństwo ludzi i mienia (ekspozycja na powodzie i podtopienia, osuwiska i pożary) po infrastrukturę (ekspozycja na nadmiar lub niedobór wód, wichury).

Wpływ na występowanie poważnych awarii mają ekstremalne zjawiska pogodowe, typu huragany czy intensywne burze.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska mogą powstać wskutek: wypadków i zdarzeń w czasie budów i eksploatacji dróg i innych obiektów drogowych, w których biorą udział pojazdy przewożące substancje niebezpieczne, a które mogą spowodować m.in.: skażenie powietrza, wód, gleb oraz pożary; awarii w miejscach postoju ww. pojazdów, pożaru z powodu nieostrożnego obchodzenia się użytkowników dróg z ogniem w lesie, niewłaściwego lub niedostatecznego zabezpieczenia robót drogowych i samej drogi w wyniku złego rozpoznania warunków środowiskowych (np. geologii, stosunków wodnych).

W celu ochrony środowiska przed poważnymi awariami przemysłowymi należy zatem:

- zapobiegać poważnym awariom przemysłowym oraz eliminować i minimalizować skutki w razie ich wystąpienia,
- realizować akcje informacyjno – edukacyjne dla ogółu społeczeństwa dotyczące o tematyki pożarnej i bezpieczeństwa, w celu ukształtowania właściwych postaw i zachowań,
- realizować doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i dokładnej lokalizacji miejsca awarii, likwidacji i analizy skutków zdarzenia;

- prowadzić działania kontrolne podmiotów gospodarczych na terenie gminy, w celu zminimalizowania nieprawidłowości w zakresie przestrzegania przepisów ochrony środowiska (np. w obszarach odpadów komunalnych lub gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki nawozami).

5.11 EDUKACJA EKOLOGICZNA

5.11.1 ZAŁOŻENIA OGÓLNE

Edukacja ekologiczna znalazła stosowną rangę zarówno w Konstytucji RP, jak i sektorowych uregulowaniach prawnych, przede wszystkim w ustawach: Prawo ochrony środowiska, o ochronie przyrody i w ustawie o systemie oświaty. Istotne znaczenie dla edukacji ekologicznej wynika również z podpisanych przez Polskę dokumentów międzynarodowych przede wszystkim Agendy 21.

Podstawowym celem edukacji ekologicznej jest upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej, czyli korzystającej z różnych dziedzin nauki i poruszającej różne aspekty życia społecznego. Ważnym celem jest również kształtowanie pełnej świadomości i budzenie zainteresowania społeczeństwa sprawami środowiska, rozpatrując jego walory w ramach ekonomii, ekologii i wartości społecznych. Ponadto należy umożliwić każdemu człowiekowi zdobywanie wiedzy i umiejętności niezbędnych dla poprawy stanu środowiska i zachęcać mieszkańców do angażowania się w sprawy ochrony środowiska i właściwego z jego zasobów.

5.11.2 POTRZEBA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

Edukacja ekologiczna jest koncepcją kształcenia i wychowywania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego zgodnie z hasłem „myśleć globalnie, działać lokalnie”. Ważnym elementem jest łączenie wiedzy przyrodniczej z humanistyczną oraz działaniami praktycznymi.

Potrzeba wdrożenia ekorozwoju, m. in. poprzez edukację ekologiczną, pojmowanego jako całokształt harmonijnych działań człowieka, korzystającego z zasobów środowiska przyrodniczego w sposób racjonalny, odpowiedzialny oraz gwarantujący ich zachowanie dla przyszłych pokoleń jest obecnie sprawą pilną, godną stawiania jej ponad wszelkimi podziałami. Dlatego też edukacyjne działania proekologiczne powinny integrować całe społeczeństwo.

Obejmuje ona uwzględnianie, we wszystkich działaniach, tematyki z zakresu ochrony i kształtowania środowiska. Zagadnienia szeroko pojętej ekologii, powinny docierać do wszystkich grup społecznych i wiekowych. W związku z tym ważne jest znalezienie odpowiednich środków przekazu tak, aby w jak najprostszym i najskuteczniejszym sposobie przekazywać informację ekologiczną.

Edukacja ekologiczna, wspomagająca zrozumienie zależności między człowiekiem, jego wytworami i przyrodą, obejmować musi wszystkich ludzi bez wyjątku, w pierwszej kolejności najmłodszych, którzy mogą skutecznie przekazywać osobom starszym wzorce zachowań proekologicznych. Jedynie wspólny wysiłek wszystkich ludzi razem i każdego z osobna, podejmowany codziennie, w każdym miejscu: w domu, w pracy, podczas wypoczynku, jest w stanie zahamować degradację środowiska, wpłynąć na poprawę jakości życia i zdrowia oraz zapewnić perspektywę godziwego funkcjonowania przyszłym pokoleniom.

Przewidziany do realizacji program edukacji ekologicznej powinien zawierać następujące zagadnienia:

- potrzebę edukacji ekologicznej,
- uwzględnianie we wszystkich działaniach tematyki z zakresu ochrony i kształtowania środowiska,
- znalezienie i zróżnicowanie form i treści przekazu, aby w najprostszy i najskuteczniejszy sposób przekazywać informację ekologiczną,
- podział mieszkańców na grupy, do których trafiać będą odpowiednio przygotowane formy edukacyjne (np. pracowników samorządowych, dziennikarzy i nauczycieli, dzieci i młodzież, dorosłych mieszkańców oraz przedsiębiorców).

Należy równocześnie wyznaczyć cele i efekty, jakie ma przynieść prowadzona akcja edukacyjno - informacyjna. Akcje ekologiczne powinny być prowadzone cyklicznie oraz angażować coraz więcej mieszkańców. Ważne jest także, aby Gmina działała wspólnie z innymi jednostkami w zakresie ochrony środowiska, gospodarki odpadami i infrastruktury komunalnej. Współpraca pozwala na osiągnięcie szerszych celów, pozyskanie większych środków finansowych na inwestycje. Dlatego też w ramach realizacji Programu zaplanowano realizację zadań edukacyjnej.

5.11.3 DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA

W latach 2017 – 2020 działania edukacyjne realizowano w ramach potrzeb, napływających materiałów, sygnałów czy informacji.

Przykłady realizowanych przez Gminę zadań z zakresu edukacji:

- edukacja ekologiczna promująca wśród dzieci oraz dorosłych prawidłowe postępowanie z odpadami. prowadzenie strony internetowej poświęconej systemowi gospodarowania odpadami komunalnymi, współorganizowanie akcji „Zielony zakątek”, „Bank Drzew”,
- propagowanie programu "Czyste Powietrze", promocja działań na stronie internetowej gminy, udzielanie konsultacji mieszkańcom, pomoc przy przeprowadzeniu spotkania dotyczącego programu "Czyste Powietrze".
- propagowanie programu "Moja woda", promocja działań na stronie internetowej gminy, udzielanie konsultacji mieszkańcom,
- kampanie edukacyjno-informacyjne prowadzone były także w ramach zajęć edukacyjnych w szkołach.
- Podczas zebrań wiejskich z mieszkańcami poruszane są kwestie związane z ekologią, o które proszą lub zgłaszają mieszkańcy.

W 2019 roku przeprowadzono IV edycję konkursu ekologicznego kierowanego do uczniów szkół podstawowych i gimnazjów z terenu Gminy Ryńsk. Konkurs polegał na selektywnej zbiórce zużytych odpadów elektrycznych i elektronicznych, baterii oraz nakrętek od butelek. Celem konkursu było zwiększenie wśród uczniów zainteresowania ekologią i ochroną środowiska, promocja edukacji ekologicznej oraz kształtowanie i promowanie właściwych postaw sprzyjających trosce o środowisko.

Większość akcji edukacyjnych oraz promowania ekologii w latach 2019-2020 była prowadzona w sposób ograniczony, za pomocą socialmediów i przekazów online.

Działanie te powinny być w kolejnych latach kontynuowane i rozszerzane w ramach możliwości.

VI CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

6.1 WPROWADZENIE

W ramach opracowania Programu konieczne było wyznaczenie szczegółowych zadań w poszczególnych obszarach interwencji, po wykonaniu których ma nastąpić poprawa stanu i jakości danego elementu środowiska, bądź będzie utrzymywany dobry stan o ile aktualnie taki został zdiagnozowany. W ramach tych wytycznych zaplanowano konkretne zadania ekologiczne, czyli przedsięwzięcia bądź czynności organizacyjno-administracyjne prowadzące do realizacji wyznaczonych celów ekologicznych i kierunków interwencji. Poprzez realizację tych działań ekologicznych można będzie osiągnąć wymierną poprawę środowiska przyrodniczego w wyznaczonych obszarach interwencji, mierzoną za pomocą wskaźników środowiskowych (mierników realizacji). Cele i kierunki interwencji wynikają są pochodną zdiagnozowanych w Gminie zagrożeń i problemów w poszczególnych obszarach interwencji – analizy SWOT oraz kierunki działań zaproponowane w każdym obszarze interwencji.

6.2 STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY RYŃSK

Harmonogram realizacyjny Programu ochrony środowiska zakłada realizację działań Gminy Ryńsk zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Wyznaczone cele i kierunki interwencji w zakresie ochrony środowiska dla Gminy Ryńsk wynikają z przeprowadzonej analizy SWOT i zdiagnozowanych problemów w obszarach interwencji. Wyznaczone priorytety i zadania określone zostały na podstawie celów zawartych w dokumentach wspólnotowych, krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych, a także na podstawie informacji bezpośrednio zaczerpniętych od podmiotów działających na obszarze Gminy.

Należy jednak pamiętać, iż od części zadań i priorytetów zawartych w dokumentach wyższego szczebla odstąpiono ze względu na indywidualny charakter rozwoju Gminy.

W obszary działań priorytetowych wpisano cele do realizacji w latach 2021-2030 z perspektywą do roku 2040. Cele będą realizowane poprzez kierunki interwencji i konkretne zadania.

W **Tabeli 43** – zgodnie z Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska – zawarto także docelowe wartości albo oczekiwane tendencje zmian – wskaźniki. Należy nadmienić, że lista ta nie jest wyczerpująca i może być modyfikowana.

Tabela 43. Cele, kierunki interwencji i zadania przewidziane do realizacji w poszczególnych obszarach interwencji

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA	
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA					
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA	wynikowe klasy strefy kujawsko-pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (WIOŚ);	Rozdział 5.1.3.	BaP – A PM 10 – A PM2,5 - A PM 2,5 (II faza) – A1 O ₃ dt – D1 (pozostałe bez zmian)	ELIMINACJA PUNKTOWYCH ŹRÓDEŁ ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA	OKiJP 1.1 WYMIANA ŹRÓDEŁ CIEPŁA ORAZ TERMOMODERNIZACJA W LOKALACH MIESZKALNYCH GMINNEGO ZASOBU MIESZKANIOWEGO ORAZ OBIEKTACH UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	Gmina Ryńsk	nie-wystarczająca ilość środków finansowych, ograniczone możliwości pozyskiwania środków zewnętrznych, brak zainteresowania mieszkańców	
			wynikowe klasy strefy kujawsko-pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin (WIOŚ)		O ₃ (dt) – D1 (pozostałe bez zmian)		OKiJP 1.2 KONTROLA PALENISK DOMOWYCH	Gmina Ryńsk		
			Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem – ilość gospodarstw		2020 r. – 66 gospodarstw		wzrost	OKiJP 1.3 WYMIANA ŹRÓDEŁ CIEPŁA ORAZ TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH -DOSTOSOWANIE ŹRÓDEŁ CIEPŁA DO ZAPISÓW UCHWAŁY ANTYSMOGOWEJ		właściciele nieruchomości
								OKiJP 1.4 DOFINANSOWANIE WYMIANY PIECÓW		Gmina Ryńsk
								OKiJP 1.5 ROZWÓJ SIECI GAZOWEJ		PSG Sp. z o.o.

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Ilość instalacji	Stan początkowy – 0 szt. Stan na koniec roku wg Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków	Wzrost ilości	ROZWÓJ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII	OKiJP 1.6 DOFINANSOWANIE INSTALACJI FOTOWOLTAICZNYCH – OZE W GMINIE RYŃSK	Gmina Ryńsk	
							OKiJP 1.7 BUDOWA NOWYCH INSTALACJI FOTOWOLTAICZNYCH NA BUDYNKACH MIESZKALNYCH	właściciele nieruchomości	
2	ZAGROŻENIA HAŁASEM	POPRAWA STANU NAWIERZCHNI DRÓG	stan dróg w Gminie (zarządcy dróg) wskaźnik opisowy – opis stopnia zrealizowania zadania, ocena w skali 0-1, gdzie 0 oznacza brak realizacji, a 1 pełną realizację	Stan dróg : gminne , powiatowe, wojewódzkie	utrzymanie dobrego stanu lub poprawa stanu, realizacja inwestycji, ocena w skali 0-1, gdzie 0 oznacza brak realizacji, a 1 pełną realizację	MODERNIZOWANIE SYSTEMU KOMUNIKACYJNEGO	ZH 2.1 ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 548 POMIĘDZY STOLNEM A WĄBRZEŹNEM (OK. 29 KM)	ZDW w Bydgoszczy	niewystarczająca ilość środków finansowych, ograniczone możliwości ich pozyskiwania z zewnątrz, skomplikowane procedury, sprawowanie zarządu nad poszczególnymi odcinkami
							ZH 2.2 PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1717C CZAPLE-RYŃSK etap I i II	ZDP w Wąbrzeźnie	
							ZH 2.3 PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1707C NOWA WIEŚ KRÓLEWSKA - TRZCIANEK	ZDP w Wąbrzeźnie	
							ZH 2.4 PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1719C TRZCIANO - SOSNÓWKA	ZDP w Wąbrzeźnie	

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2 – ciąg dalszy	ZAGROŻENIA HAŁASEM – ciąg dalszy	POPRAWA STANU NAWIERZCHNI DRÓG	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.	<p>ZH 2.5 MODERNIZACJA I PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozbudowa dróg gminnych nr 070247C i 070248C w Jaworzu; 2. Przebudowa drogi gminnej nr 070217C w Jarantowicach; 3. Przebudowa drogi gminnej Pływaczewo – Orzechówko; 4. Przebudowa drogi gminnej Pływaczewo – Bugeria; 5. Przebudowa drogi gminnej Pływaczewo – Pigża; 6. Przebudowa dróg gminnych nr 070270C i 070271C w Czystochlebiu; 7. Przebudowa drogi gminnej nr 070323C w Małych Radowiskach; 8. Przebudowa drogi gminnej nr 070229C w Łabędziu II ETAP; 9. Przebudowa drogi gminnej nr 070241C w Myśliwcu; 10. Rozbudowa drogi gminnej nr 070307C Ludowice – Zieleń; 11. Przebudowa drogi gminnej w Wałycz; 12. Przebudowa drogi gminnej w Ryńsku; 13. Przebudowa dróg gminnych w Węgorzynie; 14. Przebudowa drogi gminnej nr 070273C w Czystochlebiu; 	Gmina Ryńsk	j.w.

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							15. Przebudowa odcinków dróg gminnych nr 070247C i 070253C w Jaworzu; 16. Modernizacja drogi dojazdowej nr 070230C do gruntów rolnych w Łabędziu; 17. Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Przydworzu.		
							ZH 2.6 BIEŻĄCE UTRZYMANIE DRÓG WOJEWÓDZKICH PRZEBIEGAJĄCYCH PRZEZ GMINĘ	ZDW w Bydgoszczy	
							ZH 2.7 BIEŻĄCE UTRZYMANIE DRÓG POWIATOWYCH PRZEBIEGAJĄCYCH PRZEZ GMINĘ	ZDP w Wąbrzeźnie	
							ZH 2.8 BIEŻĄCE UTRZYMANIE DRÓG GMINNYCH	Gmina Ryńsk	
							ZH 2.9 DOTACJE CELOWE DLA POWIATU WĄBRZESKIEGO NA REMONTY DRÓG POWIATOWYCH	Gmina Ryńsk	

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	ZAGROŻENIA HAŁASEM – ciąg dalszy	ROZWÓJ ŚCIEŻEK ROWEROWYCH NA TERENIE GMINY	Długość ścieżek rowerowych	Stan na koniec 2020 roku – 7,1 km	Wzrost długości ścieżek rowerowych	MODERNIZOWANIE SYSTEMU KOMUNIKACYJNEGO	ZH 2.10 BUDOWA SIECI ŚCIEŻEK ROWEROWYCH: 1. BUDOWA ŚCIEŻKI W TRZCIANIE; 2. DOTACJA CELOWA DLA WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO - POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA POPRZEZ BUDOWĘ CIĄGÓW PIESZYCH I ROWEROWYCH W RAMACH ROZBUDOWY DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 548 STOLNO – WĄBRZEŻNO; 3. BUDOWA ŚCIEŻKI PIESZO-ROWEROWEJ PLEBANKA – JARANTOWICE; 4. BUDOWA ŚCIEŻKI W CYMBARKU; 5. BUDOWY ŚCIEŻKI PIESZO-ROWEROWEJ WĄBRZEŻNO-NIELUB WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ	ZDW, ZDP, Gmina Ryńsk	niewystarczająca ilość środków finansowych, ograniczone możliwości ich pozyskiwania z zewnątrz, skomplikowane procedury,
3	ELEKTRO-MAGNETY	UTRZYMANIE DOTYCHCZASOWEGO STANU BRAKU ZAGROŻEŃ DLA	wyniki pomiarów wartości promieniowania elektromagnetycznego	brak przekroczeń / brak nieprawidłowości	utrzymanie stanu	PROWADZENIE DZIAŁAŃ ADMINISTRACYJNYCH I	PE 3.1 MONITORING EMISJI PÓL ELEKTRO-MAGNETYCZNYCH	WIOŚ w Bydgoszczy	ograniczone środki finansowe przeznaczone na monitoring i inwestycje

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		ŚRODOWISKA I MIESZKAŃCÓW ZE STRONY POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO	w województwie (WIOŚ) / kontrole WIOŚ stacji bazowych w Gminie (WIOŚ)			INWESTYCYJNYCH W ZAKRESIE OGRANICZANIA ZAGROŻENIA ZE STRONY PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	PE 3.2 UWZGLĘDNIENIE ZAGADNIENIA OCHRONY PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI W PLANOWANIU PRZESTRZENNYM	Gmina Ryńsk	
4	GOSPODAROWANIE WODAMI	POPRAWA ZASOBÓW WODNYCH W GMINIE	wskaźnik opisowy – opis stopnia zrealizowania zadania, ocena w skali 0-1, gdzie 0 oznacza brak realizacji, a 1 pełną realizację	0	1	ZABEZPIECZENIE TERENÓW PRZED PODTOPIENIAMI ORAZ PRZED SKUTKAMI SUSZY	GW 4.1 ROBOTY KONSERWACYJNE I UTRZYMANIE ROWÓW MELIORACYJNYCH	Spółka Wodna w Wąbrzeźnie; Spółka Drenarska „Stary Zieleń”	ograniczone środki finansowe
			liczba instalacji służących zagospodarowaniu wody opadowej (NFOŚiGW w Warszawie)	brak informacji (jest to nowy program)	>0		GW 4.2 ZWIĘKSZENIE RETENCJI NA TERENIE POSESJI PRZY BUDYNKACH JEDNORODZINNYCH ORAZ WYKORZYSTYWANIE ZGROMADZONEJ WODY OPADOWEJ I ROZTOPOWEJ	właściciele nieruchomości	
		POPRAWA ZASOBÓW WODNYCH W GMINIE	Dążenie do osiągnięcia celów środowiskowych poprzez realizowanie działań podstawowych i uzupełniających PGW. wskaźnik opisowy –	0	1	Realizacja celów wyznaczonych Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły poprzez realizację zadań zgodnie z działaniami podstawowymi i uzupełniającymi	GW 4.3 NADZÓR NAD WODAMI W OBSZARZE GMINY	PGW Wody Polskie, RZGW w Gdańsku	ograniczone środki finansowe; procedury
		0	1	GW 4.4 PRACE UTRZYMANIOWE COROCZNE, TJ. BIEŻĄCE KONSERWACJE CIEKÓW					

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			opis stopnia zrealizowania zadania, ocena w skali 0-1, gdzie 0 oznacza brak realizacji, a 1 pełną realizację	0	1		<p>GW 4.5 ROZWÓJ WSPÓŁPRACY ZE WSZYSTKIMI INSTYTUCJAMI WPLYWAJĄCYMI NA JAKOŚĆ WÓD</p> <p>GW 4.6 WSPIERANIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ W ZAKRESIE RACJONALNEJ GOSPODARKI WODAMI I JEJ OCHRONY PRZED ZANIECZYSZCZENIEM</p> <p>GW 4.7 UWZGLĘDNIANIA W PLANOWANIU I ZAGOSPODAROWANIU PRZESTRZENNYM WYMAGAŃ OCHRONY ŚRODOWISKA, W TYM GOSPODAROWANIA WODAMI</p>	Gmina Ryńsk	
	GOSPODAROWANIE WODAMI – ciąg dalszy	POPRAWA JAKOŚCI WÓD	jakość wód powierzchniowych (WIOŚ)	zła jakość wód powierzchniowych (Rozdział 5.4.2)	poprawa jakości wód	PROWADZENIE DZIAŁAŃ MONITORINGOWYCH	GW 4.8 MONITORING JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH	WIOŚ	ograniczone środki finansowe, przeznaczone na monitoring i kontrole

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
4 – ciąg dalszy			jakość wód podziemnych (WIOŚ)	dobra (Rozdział 5.4.3)	utrzymanie stanu		GW 4.9 MONITORING JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH	WIOŚ, PIG	
			Ilość przeprowadzonych kontroli w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki nawozami na terenie gminy. wskaźnik opisowy – Opis stopnia zrealizowania zadania, ocena w skali 0-1, gdzie 0 oznacza brak realizacji, a 1 realizację	0	1	DZIAŁANIA KONTROLNE W CELU ZAPOBIEGANIA NARUSZEŃ ZWIĄZANYCH Z NIEPRAWIDŁOWOŚCIAMI W PRZECHOWYWANIU NAWOZÓW NATURALNYCH ORAZ PROWADZONYMI NAWOŻENIAMI (OBORNIK, GNOJOWICA)	GW 4.10 PROWADZENIE KONTROLI PODMIOTÓW NA TERENIE GMINY	WIOŚ	
5	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	UPORZĄDKOWANIE GOSPODARKI WODNO - ŚCIEKOWEJ	długość sieci rozdzielczej wodociągowej	287,9 km	wzrost	ROZWÓJ INFRASTRUKTURY WODNO-ŚCIEKOWEJ	GW-Ś 5.1 BUDOWA NOWYCH ODCINKÓW SIECI WODOCIĄGOWEJ	Gmina Ryńsk, Zakład Komunalny Gminy Ryńsk	niewystarczające środki finansowe, ograniczone możliwości poz. środków zewnętrznych
			Opis stopnia zrealizowania zadania, ocena w skali 0-1, gdzie 0 oznacza brak realizacji, a 1 realizację	0	1		GW-Ś 5.2 MODERNIZACJA ISTNIEJĄCEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ W TYM WYELIMINOWANIE SIECI AZBESTOWEJ	Gmina Ryńsk, Zakład Komunalny Gminy Ryńsk	

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Długość zbiorczej sieci kanalizacyjnej	46,8	wzrost	UPORZĄDKOWANIE GOSPODARKI WODNO - ŚCIEKOWEJ	GW-Ś 5.3 BUDOWA NOWYCH ODCINKÓW SIECI KANALIZACYJNEJ	Gmina Ryńsk, Zakład Komunalny Gminy Ryńsk	
			% Zwodociągowania gminy / % skanalizowania gminy (w % ludności korzystającej z sieci do ogólnej liczby ludności) GUS	87,4 % zwodociągowania / 19 % skanalizowania (stan na 31.12.2019 r)	wzrost		GW-Ś 5.4 REALIZACJA NOWYCH PRZYŁĄCZY DO SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ	Gmina Ryńsk, Zakład Komunalny Gminy Ryńsk	
			Weryfikacja gminnej ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków – przeprowadzenie inwentaryzacji	Aktualna ewidencja –	Docelowa ewidencja		GW-Ś 5.5 DALSZA WERYFIKACJA W CELU POPRAWIENIA EWIDENCJI GMINNEJ ORAZ ZEBRANIA INFORMACJI O STANIE NA TERENIE GMINY	Gmina Ryńsk	
			liczba zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni na terenie gminy	Wg ewidencji gminnej stan na koniec roku	stopniowy przyrost przydomowych oczyszczalni i spadek zbiorników bezodpływowych w ciągu roku		GW-Ś 5.6 BUDOWA PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW	Właściciele nieruchomości	
			Dotacje na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków	0	Ilość dotacji		GW-Ś 5.7 DOTACJE NA BUDOWĘ PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW	Gmina Ryńsk	

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Liczba przeprowadzonych kontroli w roku	0	wzrost		GW-Ś 5.8 PROWADZENIE KONTROLI OPRÓŻNIAJĄCYCH ZBIORNIKÓW BEZODPŁYWOWYCH I EKSPLOATACJI PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW	Gmina Ryńsk	
		JAKOŚĆ WÓD UJMOWANYCH I PRZEZNACZONYCH DO ZAOPATRZENIA MIESZKAŃCÓW DO CELÓW BYTOWYCH	Liczba kontroli w ciągu roku	Liczba kontroli w ciągu roku poprzedniego	Wzrost kontroli	DZIAŁANIA KONTROLNO-MONITORINGOWE SŁUŻĄCE POPRAWIE JAKOŚCI WÓD	GW-Ś 5.9 MONITORING JAKOŚCI WÓD UJMOWANYCH NA CELE KOMUNALNE	Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Wąbrzeźnie	ograniczone środki finansowe, przeznaczone na monitoring i kontrole
			Liczba zdarzeń w ciągu roku	Liczba zdarzeń w ciągu roku poprzedniego	Zmniejszenie ilości zdarzeń	POPRAWA JAKOŚCI WODY PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA	GW-Ś 5.10 PROWADZENIE DZIAŁAŃ NAPRAWCZYCH W CELU WYELIMINOWANIA ZAGROŻEŃ	Zakład Komunalny Gminy Ryńsk	niewystarczające środki finansowe, ograniczone możliwości poz. środków zewnętrznych
			Opis stopnia zrealizowania zadania, ocena w skali 0-1, gdzie 0 oznacza brak realizacji, a 1 realizację	plan inwestycji - 0	Realizacja inwestycji - 1		GW-Ś 5.11 EKSPLOATACJA I MODERNIZACJA SIECI WODOCIĄGOWEJ	Zakład Komunalny Gminy Ryńsk	

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
				plan inwestycji - 0	Realizacja inwestycji - 1		GW-Ś 5.12 BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY W SOSNÓWCE	Gmina Ryńsk, Zakład Komunalny Gminy Ryńsk	
6	ZASOBY GEOLOGICZNE	ZREKULTYWOWANIE OBSZARÓW ZDEWASTOWANYCH	powierzchnia rekultywowanych gruntów (Starostwo Powiatowe w Wąbrzeźnie)	w każdym roku może być inna, w zależności od konieczności przeprowadzenia rekultywacji		REKULTYWACJA OBSZARÓW	ZG 6.1 PRZYWRACANIE WARTOŚCI UŻYTKOWYCH TERENÓW W RAMACH OKREŚLANIA W DECYZJACH ADMINISTRACYJNYCH OSÓB ODPOWIEDZIALNYCH ZA REKULTYWACJĘ ORAZ KIERUNKÓW I TERMINÓW REKULTYWACJI	Starosta Wąbrzeski	rozporozszona odpowiedzialność za realizację działań
7	GLEBY	OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB	wyniki badań gleb z terenu gminy (OSCHR w Bydgoszczy)	Rozdział 5.7.2.	Dobra zasobność gleby w makroelementy	ZAPOBIEGANIE DEWASTACJI GLEB I POWIERZCHNI ZIEMI	G 7.1 BADANIA JAKOŚCI I ŻYŻNOŚCI GLEB	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Bydgoszczy	rozporozszona odpowiedzialność za realizację działań
			Liczba szkoleń	0	wzrost		G 7.2 RACJONALNE NAWOŻENIE GLEB	Właściciele gruntów / rolnicy	
							G 7.3 SZKOLENIE ROLNIKÓW W ZAKRESIE STOSOWANIA ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN I NAWOŻENIA	Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego	ograniczone środki finansowe

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego – liczba oraz powierzchnia – liczba mpzp	Liczba mpzp na koniec 2020 r.	wzrost	OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB	G 7.4 UWZGLĘDNIENIANIE PROBLEMATYKI GLEB W PROCESIE PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO	Gmina Ryńsk	ograniczone środki finansowe
8	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	ZBILANSOWANY SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI	osiągnięte poziomy odzysku (Gmina)	Rozdział 5.8.2	osiągnięcie wymaganych poziomów	ZAPEWNIENIE WŁAŚCIWEJ OBSŁUGI MIESZKAŃCÓW W ZAKRESIE ODBIORU I UTYLIZACJI ODPADÓW	GOiZPO 8.1 DOSKONALENIE SYSTEMU ODBIORU ODPADÓW KOMUNALNYCH, W TYM ROZWÓJ SELEKTYWNEGO OBIORU ODPADÓW	Gmina Ryńsk	nieprawidłowa segregacja odpadów, brak pewności uzyskania dotacji na działania związane z usuw. wyrobów zawierających azbest
							GOiZPO 8.2 WYKONYWANIE COROCZNEJ ANALIZY STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI, W CELU WERYFIKACJI MOŻLIWOŚCI TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI	Gmina Ryńsk	
							GOiZPO 8.3 INWENTARYZACJA I LIKWIDACJA „DZIKICH” WYSYPISK ŚMIECI	Gmina Ryńsk	

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
9	ZASOBY PRZYRODNICZE	REALIZACJA „PROGRAMU USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST DLA GMINY RYŃSK”	Ilość usuniętego azbestu	masa wyrobów azbestowych pozostałych do usunięcia (Gmina, baza azbestowa) Rozdział 5.8.3.	stopniowe usuwanie wyrobów zawierających azbest	USUWANIE AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	GOiZPO 8.4 PROMOWANIE BUDOWY PRZYDOMOWYCH KOMPOSTOWNIKÓW	Gmina Ryńsk	
					Zmniejszenie ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy		GOiZPO 8.5 DEMONTAŻ I UTYLIZACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	Właściciele nieruchomości, Gmina Ryńsk	
							GOiZPO 8.6 MONITOROWANIE REALIZACJI „PROGRAMU USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST DLA GMINY RYŃSK”	Gmina Ryńsk	
	ZASOBY PRZYRODNICZE	OCHRONA I ROZWÓJ ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	liczba pomników przyrody i użytków ekologicznych (GUS, Gmina Ryńsk)	Rozdział 5.9.1.	utrzymanie stanu lub rozwój	WŁAŚCIWE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI PRZYRODNICZYMI	ZP 9.1 PIELĘGNACJA, OCHRONA POMNIKÓW PRZYRODY I UŻYTKÓW EKOLOGICZNYCH	Gmina Ryńsk	ograniczone możliwości finansowania działań, rozproszona odpowiedzialność
			powierzchnia lasów w granicach Gminy / % zalesienia powierzchni gminy	2 917 ha / 15,54 %	utrzymanie stanu lub rozwój		ZP 9.2 PROWADZENIE GOSPODARKI LEŚNEJ ZGODNIE Z PLANEM URZĄDZANIA LASÓW	Nadleśnictwo Golub-Dobrzyń	
							ZP 9.3 KONTYNUACJA DZIAŁAŃ OCHRONNYCH W LASACH		

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
				0	1		ZP 9.4 NADZÓR NAD OBSZAREM CHRONIONEGO KRAJOBRAZU TORFOWISKOWO-JEZIORNO-LEŚNEGO „ZGNILKA-WIECZNOWRONIE”	MARSZAŁEK WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO	ograniczone środki finansowe
				0	1		ZP 9.5 NADZÓR NAD OBSZAREM REZERWATU PRZYRODY „WRONIE”	RDOŚ w Bydgoszczy	ograniczone środki finansowe
			powierzchnia terenów zieleni na terenie gminy	0,1 ha	utrzymanie stanu lub rozwój	WŁAŚCIWE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI PRZYRODNICZYMI	ZP 9.6 BIEŻĄCE UTRZYMANIE TERENÓW ZIELENI ORAZ ROZWÓJ	Gmina Ryńsk	ograniczone środki finansowe
10	ENIA POWAŻN YMI AWARIA	UTRZYMANIE STANU BRAKU ZAGROZEŃ DLA ŚRODOWISKA I MIESZKAŃCÓW ZE STRONY POWAŻNYCH AWARII	Nakłady na utrzymanie jednostek	0	możliwie jak najwięcej	PROWADZENIE DZIAŁAŃ PREWENCYJNYCH W KIERUNKU PRZECIWDZIAŁANIA POWAŻNYM AWARIOM	ZPA 10.1 UTRZYMANIE JEDNOSTEK OSP Z TERENU GMINY	Gmina Ryńsk	ograniczone środki finansowe

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Liczba prowadzonych kontroli	0	możliwie jak najwięcej	PROWADZENIE MONITORINGU ŚRODOWISKA W KIERUNKU PRZECIWDZIAŁANIA POWAŻNYM AWARIOM	ZPA 10.2 PROWADZENIE DZIAŁAŃ KONTROLNYCH ZAKŁADÓW ORAZ OBIEKTÓW MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA STAN ŚRODOWISKA	WIOŚ w Bydgoszczy	ograniczone środki finansowe
11	EDUKACJA EKOLOGICZNA	PODNIESIENIE ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW	liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych w ciągu roku	0	możliwie jak najwięcej	EDUKACJA EKOLOGICZNA MIESZKAŃCÓW GMINY	EE 11.1 PROWADZENIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ	Gmina Ryńsk	ograniczone możliwości finansowania działań
							EE 11.2 PROWADZENIE PUBLICZNIE DOSTĘPNEGO WYKAZU DANYCH O DOKUMENTACH OBJĘTYCH OBOWIĄZKIEM UDOSTĘPNIANIA JAKO INFORMACJE O ŚRODOWISKU I JEGO OCHRONIE	Gmina Ryńsk	
							EE 11.3 PROMOWANIE WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII	Gmina Ryńsk	
							EE 11.4 PROPAGOWANIE SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW	Gmina Ryńsk	

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							EE 11.5 PROMOWANIE ORAZ WSPIERANIE DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW ORAZ WŁAŚCIWEGO POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI	Gmina Ryńsk	
							EE 11.6 PROPAGOWANIE OSZCZĘDZANIA WODY	Gmina Ryńsk , Zakład Komunalny Gminy Ryńsk	
							EE 11.7 PROWADZENIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ W SZKOŁACH I PRZEDSZKOLACH	placówki edukacyjne	

Źródło: opracowanie własne

6.3 HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY

Harmonogram realizacyjny Programu Ochrony Środowiska zakłada realizację zadań własnych oraz zadań monitorowanych, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Obowiązki wynikają często między innymi bezpośrednio z następujących ustaw:

- ustawy Prawo ochrony środowiska,
- ustawy Prawo wodne,
- ustawy o odpadach,
- ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków,
- ustawy o ochronie przyrody.

Dokonano szacunkowego podziału kosztów w poszczególnych latach realizacji. Należy przy tym podkreślić, że faktyczna realizacja zadań w poszczególnych latach jest uzależniona praktycznie w każdym przypadku od możliwości pozyskania dofinansowania zewnętrznego. Stąd faktyczny termin realizacji inwestycji i wysokość kosztów koniecznych do poniesienia może się zmieniać w kolejnych latach. Ograniczony budżet Gminy oraz uzależnienie od pozyskania środków zewnętrznych to także główne zagrożenia dla podjęcia działań lub ich pełnej realizacji.

6.3.1 HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY ZADAŃ WŁASNYCH

Tabela 44. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych realizowanych w ramach POŚ

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+JEDNOSTKI WŁĄCZONE)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)						ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU	
				2021 - 2022	2023 - 2024	2025 - 2026	2027- 2028	2029- 2030	RAZEM			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1	CHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OKiJP 1.1 WYMIANA ŹRÓDEŁ CIEPŁA ORAZ TERMOMODERNIZACJA W LOKALACH MIESZKALNYCH GMINNEGO ZASOBU MIESZKANIOWEGO ORAZ OBIEKTACH UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	Gmina Ryńsk		400					400	Środki własne (60 tys. zł.), Środki UE (340 tys. zł)	Termomodernizacja budynków gminnych ujęta w: Wieloletnim Programie Inwestycyjnym Gminy Ryńsk na lata 2021-2028
		OKiJP 1.2 KONTROLA PALENISK DOMOWYCH		zadanie ciągłe						Koszty administracyjne	Środki własne	-
		OKiJP 1.4 DOFINANSOWANIE WYMIANY PIECÓW							Według planów budżetowych na dany rok	Środki własne Dofinansowanie z WFOŚiGW	-	
		OKiJP 1.6 DOFINANSOWANIE INSTALACJI FOTOWOLTAICZNYCH – OZE W GMINIE RYŃSK		1 750					1 750	Środki własne (405 tys. zł.), Środki UE (766 tys. zł), Inne środki (564 tys. zł)	Wieloletni Program Inwestycyjny Gminy Ryńsk na lata 2021-2028	
2	ZAGROŻENIA HAŁASEM	ZH 2.2 DOTACJA CELOWA DLA POWIATU WĄBRZESKIEGO NA PRZEBUDOWĘ DROGI POWIATOWEJ NR 1717C CZAPLE-RYŃSK	Gmina Ryńsk	725	580				1 305	Środki własne (razem 1 305 tys. zł.)	Wieloletni Program Inwestycyjny Gminy Ryńsk na lata 2021-2028	

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+JEDNOSTKI WŁĄCZONE)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)						ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU
				2021 - 2022	2023 - 2024	2025 - 2026	2027- 2028	2029- 2030	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		<p>ZH 2.5 MODERNIZACJA I PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozbudowa dróg gminnych nr 070247C i 070248C w Jaworzu; 2. Przebudowa drogi gminnej nr 070217C w Jarantowicach; 3. Przebudowa drogi gminnej Pływaczewo – Orzechówko; 4. Przebudowa drogi gminnej Pływaczewo – Bugeria; 5. Przebudowa drogi gminnej Pływaczewo – Pigża; 6. Przebudowa dróg gminnych nr 070270C i 070271C w Czystochlebiu; 7. Przebudowa drogi gminnej nr 070323C w Małych Radowiskach; 8. Przebudowa drogi gminnej nr 070229C w Łabędziu II ETAP; 9. Przebudowa drogi gminnej nr 070241C w Myśliwcu; 10. Rozbudowa drogi gminnej nr 070307C Ludowice – Zieleń; 11. Przebudowa drogi gminnej w Wałyczcu; 12. Przebudowa drogi gminnej w Ryńsku; 13. Przebudowa dróg gminnych w Węgorzynie; 14. Przebudowa drogi gminnej nr 070273C w Czystochlebiu; 15. Przebudowa odcinków dróg gminnych nr 070247C i 070253C w 		<p>1. 1 300,5;</p> <p>2. 1 050;</p> <p>3. 35;</p> <p>4. 460;</p> <p>5. 560;</p> <p>6. 35;</p> <p>7. 25;</p> <p>8. 349,5;</p> <p>9. 455;</p> <p>10. 75;</p> <p>11. 25;</p> <p>12. 25;</p> <p>13. 500;</p> <p>14. 120;</p> <p>15. 155;</p> <p>16. 428;</p> <p>17. 17.</p> <p>20</p>	<p>3. 2 995;</p> <p>6. 1 205;</p> <p>7. 1 435;</p> <p>10. 4 965;</p> <p>11. 775;</p> <p>12. 575;</p> <p>17. 430;</p>				17 998	Środki własne (7 926,7 tys. zł) Inne środki (10 071,3 tys. zł)	<p>Wieloletni Program Inwestycyjny Gminy Ryńsk na lata 2021-2028</p>

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+JEDNOSTKI WŁĄCZONE)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)						ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU
				2021 - 2022	2023 - 2024	2025 - 2026	2027- 2028	2029- 2030	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		Jaworzu; 16. Modernizacja drogi dojazdowej nr 070230C do gruntów rolnych w Łabędziu; 17. Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Przydworzu.									
		ZH 2.8 BIEŻĄCE UTRZYMANIE DRÓG GMINNYCH							Według planów budżetowych na dany rok	Środki własne	
		ZH 2.9 DOTACJE CELOWE DLA POWIATU WĄBRZESKIEGO NA REMONTY DRÓG POWIATOWYCH		703					703	Środki własne	Wieloletni Program Inwestycyjny Gminy Ryńsk na lata 2021-2028
		ZH 2.10 BUDOWA SIECI ŚCIEŻEK ROWEROWYCH: 1. BUDOWA ŚCIEŻKI W TRZCIANIE; 2. DOTACJA CELOWA DLA WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO - POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA POPRZEZ BUDOWĘ CIĄGÓW PIESZYCH I ROWEROWYCH W RAMACH ROZBUDOWY DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 548 STOLNO – WĄBRZEŻNO; 3. BUDOWA ŚCIEŻKI PIESZO-ROWEROWEJ PLEBANKA – JARANTOWICE; 4. BUDOWA ŚCIEŻKI W		1. 157,8; 2. 1 056; 3. 110; 4. 750;	3. 50; 4. 750; 5. 300				3 173,8	Środki własne (1 773,8 tys. zł) Inne środki (1 400 tys. zł)	Wieloletni Program Inwestycyjny Gminy Ryńsk na lata 2021-2028

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+JEDNOSTKI WŁĄCZONE)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)						ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU	
				2021 - 2022	2023 - 2024	2025 - 2026	2027- 2028	2029- 2030	RAZEM			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
		CYMBARKU; 5. BUDOWY ŚCIEŻKI PIESZOROWEROWEJ WĄBRZEŻNO-NIELUB WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ										
3	POLA ELEKTRO-MAGNETYCZNE	PE 3.2 UWZGLĘDNIENIE ZAGADNIENIA OCHRONY PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI W PLANOWANIU PRZESTRZENNYM		zadanie ciągłe						koszty administracyjne	Środki własne	-
4	GOSPODAROWANIE WODAMI	GW 4.5 ROZWÓJ WSPÓŁPRACY ZE WSZYSTKIMI INSTYTUCJAMI WPŁYWAJĄCYMI NA JAKOŚĆ WÓD		zadanie ciągłe						koszty administracyjne	Środki własne	-
		GW 4.6 WSPIERANIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ W ZAKRESIE RACJONALNEJ GOSPODARKI WODAMI I JEJ OCHRONY PRZED ZANIECZYSZCZENIEM		zadanie ciągłe						koszty administracyjne	Środki własne, dofinansowania	-
		GW 4.7 UWZGLĘDNIANIA W PLANOWANIU I ZAGOSPODAROWANIU PRZESTRZENNYM WYMAGAŃ OCHRONY ŚRODOWISKA, W TYM GOSPODAROWANIA WODAMI		zadanie ciągłe						koszty administracyjne	Środki własne	-

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+JEDNOSTKI WŁĄCZONE)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)						ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU	
				2021 - 2022	2023 - 2024	2025 - 2026	2027- 2028	2029- 2030	RAZEM			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
5	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	GW-Ś 5.1 BUDOWA NOWYCH ODCINKÓW SIECI WODOCIĄGOWEJ							Według planów budżetowych	Środki własne , Środki zewnętrzne	-	
		GW-Ś 5.2 MODERNIZACJA ISTNIEJĄCEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ W TYM WYELIMINOWANIE SIECI AZBESTOWEJ										-
		GW-Ś 5.3 BUDOWA NOWYCH ODCINKÓW SIECI KANALIZACYJNEJ 1. Budowa kanalizacji sanitarnej w Nielubiu		150							Środki własne , Środki zewnętrzne	-
		GW-Ś 5.4 REALIZACJA NOWYCH PRZYŁĄCZY DO SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ								Według planów budżetowych	Środki własne	
		GW-Ś 5.5 DALSZA WERYFIKACJA W CELU POPRAWIENIA EWIDENCJI GMINNEJ ORAZ ZEBRANIA INFORMACJI O STANIE NA TERENIE GMINY		zadanie ciągle						koszty administracyjne	Środki własne	-
		GW-Ś 5.7 DOTACJE NA BUDOWĘ PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW		70	100	100	100			370	Środki własne	Wieloletni Program Inwestycyjny Gminy Ryńsk na lata 2021-2028

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+JEDNOSTKI WŁĄCZONE)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)						ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU	
				2021 - 2022	2023 - 2024	2025 - 2026	2027- 2028	2029- 2030	RAZEM			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
		GW-Ś 5.8 PROWADZENIE KONTROLI OPRÓŻNAINIA ZBIORNIKÓW BEZODPŁYWOWYCH I EKSPLOATACJI PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW		zadanie ciągłe						koszty administracyjne	Środki własne	
		GW-Ś 5.12 BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY W SOSNÓWCE		3 870						3 870	Środki własne (487,5 tys. zł.), Środki UE (1 302,5 tys. zł), Inne środki (2 080 tys. zł)	Wieloletni Program Inwestycyjny Gminy Ryńsk na lata 2021-2028
6	ZASOBY GEOLOGICZNE	Brak zadań	Gmina Ryńsk									-
7	GLEBY	G 7.4 UWZGLĘDNIENIANIE PROBLEMATYKI GLEB W PROCESIE PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO		zadanie ciągłe						koszty administracyjne	Środki własne	-
8	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	GOiZPO 8.1 DOSKONALENIE SYSTEMU ODBIORU ODPADÓW KOMUNALNYCH, W TYM ROZWÓJ SELEKTYWNEGO OBIORU ODPADÓW GOiZPO 8.2 WYKONYWANIE COROCZNEJ ANALIZY STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI, W CELU WERYFIKACJI MOŻLIWOŚCI TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH W		zadanie ciągłe						koszty administracyjne	Środki własne	-
			zadanie ciągłe						koszty administracyjne	Środki własne		

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+JEDNOSTKI WŁĄCZONE)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)						ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU
				2021 - 2022	2023 - 2024	2025 - 2026	2027- 2028	2029- 2030	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI		zadanie ciągłe							
		GOiZPO 8.3 INWENTARYZACJA I LIKWIDACJA „DZIKICH” WYSYPISKI ŚMIECI							koszty administracyjne	Środki własne	-
		GOiZPO 8.4 PROMOWANIE BUDOWY PRZYDOMOWYCH KOMPOSTOWNIKÓW							koszty administracyjne	Środki własne	-
		GOiZPO 8.6 MONITOROWANIE REALIZACJI „PROGRAMU USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST DLA GMINY RYŃSK”							koszty administracyjne	Środki własne	
9	ZASOBY PRZYRODNICZE	ZP 9.1 PIEŁĘGNACJA, OCHRONA POMNIKÓW PRZYRODY I UŻYTKÓW EKOLOGICZNYCH	Gmina Ryńsk	zadanie ciągłe					koszty administracyjne	Środki własne	-
		ZP 9.6 BIEŻĄCE UTRZYMANIE TERENÓW ZIELENI ORAZ ROZWÓJ							koszty administracyjne	Środki własne	
10	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	ZPA 10.1 DOFINANSOWANIE JEDNOSTEK OSP Z TERENU GMINY	Gmina Ryńsk						Według planów budżetowych na dany rok	Środki własne	-

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+JEDNOSTKI WŁĄCZONE)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)						ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU	
				2021 - 2022	2023 - 2024	2025 - 2026	2027- 2028	2029- 2030	RAZEM			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
11	EDUKACJA EKOLOGICZNA	EE 11.1 PROWADZENIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ	Gmina Ryńsk	zadanie ciągłe (w miarę możliwości finansowych Gminy i możliwości pozyskania funduszy zewnętrznych)						w zależności od pozyskanych środków	Środki własne	-
		EE 11.2 PROWADZENIE PUBLICZNIE DOSTĘPNEGO WYKAZU DANYCH O DOKUMENTACH OBJĘTYCH OBOWIĄZKIEM UDOSTĘPNIANIA JAKO INFORMACJE O ŚRODOWISKU I JEGO OCHRONIE	Gmina Ryńsk	zadanie ciągłe						koszty administracyjne	Środki własne	-
		EE 11.3 PROMOWANIE WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII		zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy						koszty administracyjne	Środki własne	
		EE 11.4 PROPAGOWANIE SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW		zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy						koszty administracyjne	Środki własne	
		EE 11.5 PROMOWANIE ORAZ WSPIERANIE DZIAŁAŃ ZAKRESIE ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW ORAZ WŁAŚCIWEGO POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI		zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy						koszty administracyjne	Środki własne	
		EE 11.6 PROPAGOWANIE OSZCZĘDZANIA WODY		zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy						koszty administracyjne	Środki własne	-

Źródło: opracowanie własne

6.3.2 HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY ZADAŃ KOORDYNOWANYCH

Tabela 45. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań koordynowanych realizowanych w ramach POŚ

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+jednostki włączone)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU
A	B	C	D	E	F	G
1	CHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OKiJP 1.3 WYMIANA ŹRÓDEŁ CIEPŁA ORAZ TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH -DOSTOSOWANIE ŹRÓDEŁ CIEPŁA DO ZAPISÓW UCHWAŁY ANTYSMOGOWEJ	właściciele nieruchomości	Koszty inwestycyjne właścicieli nieruchomości zależne od pozyskanych dofinansowań	środki własne, dofinansowanie	
		OKiJP 1.5 ROZWÓJ SIECI GAZOWEJ	PSG Sp. z o.o.	Zgodnie z założonym budżetem inwestora	środki własne	
		OKiJP 1.7 BUDOWA NOWYCH INSTALACJI FOTOWOLTAICZNYCH NA BUDYNKACH MIESZKALNYCH	właściciele nieruchomości	Koszty inwestycyjne właścicieli nieruchomości zależne od pozyskanych dofinansowań	środki własne, dofinansowanie	
2	ZAGROŻENIA HAŁASEM	ZH 2.1 ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 548 POMIĘDZY STOLNEM A WĄBRZEŹNEM (OK. 29 KM)	ZDW w Bydgoszczy	Zgodnie z założonym budżetem inwestora	środki własne, dofinansowanie	
		ZH 2.2 PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1717C CZAPLE-RYŃSK etap I i II	ZDP w Wąbrzeźnie	Zgodnie z założonym budżetem inwestora	środki własne, dofinansowanie; dotacja celowa z Gminy Ryńsk	
		ZH 2.3 PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1707C NOWA WIEŚ KRÓLEWSKA - TRZCIANEK	ZDP w Wąbrzeźnie	Zgodnie z założonym budżetem inwestora	środki własne, dofinansowanie	
		ZH 2.4 PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1719C TRZCIANO - SOSNÓWKA	ZDP w Wąbrzeźnie	Zgodnie z założonym budżetem inwestora	środki własne, dofinansowanie	
		ZH 2.6 BIEŻĄCE UTRZYMANIE DRÓG	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy	Zgodnie z założonym budżetem inwestora	środki własne, dofinansowanie	-

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+jednostki włączone)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU
A	B	C	D	E	F	G
		WOJEWÓDZKICH PRZEBIEGAJĄCYCH PRZEZ GMINĘ				
		ZH 2.7 BIEŻĄCE UTRZYMANIE DRÓG POWIATOWYCH PRZEBIEGAJĄCYCH PRZEZ GMINĘ	ZDP w Wąbrzeźnie	Zgodnie z założonym budżetem inwestora	środki własne, dofinansowanie	-
3	POLA ELEKTRO-MAGNETYCZNE	PE 3.1 MONITORING EMISJI PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	WIOŚ w Bydgoszczy	Brak kosztów – realizacja w ramach zadań statutowych	środki własne	-
4	GOSPODAROWANIE WODAMI	GW 4.1 ROBOTY KONSERWACYJNE I UTRZYMANIE ROWÓW MELIORACYJNYCH	Spółka Wodna w Wąbrzeźnie; Spółka Drenarska „Stary Zieleń”	Zgodnie z założonym budżetem	środki własne środki zewnętrzne	-
		GW 4.2 ZWIĘKSZENIE RETENCJI NA TERENIE POSESJI PRZY BUDYNKACH JEDNORODZINNYCH ORAZ WYKORZYSTYWANIE ZGROMADZONEJ WODY OPADOWEJ I ROZTOPOWEJ	właściciele nieruchomości	Koszty inwestycyjne właścicieli nieruchomości zależne od pozyskanych dofinansowań	środki własne, Program „Moja Woda”	
		GW 4.3 NADZÓR NAD WODAMI W OBSZARZE GMINY	PGW Wody Polskie, RZGW w Gdańsku	Zgodnie z założonym budżetem inwestora	środki własne	
		GW 4.4 PRACE UTRZYMANIOWE COROCZNE, TJ. BIEŻĄCE KONSERWACJE CIEKÓW		Zgodnie z założonym budżetem inwestora	środki własne	
		GW 4.8 MONITORING JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH	WIOŚ	Brak kosztów – realizacja w ramach zadań statutowych	środki własne	
		GW 4.9 MONITORING JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH	WIOŚ, PIG	Brak kosztów – realizacja w ramach zadań statutowych	środki własne	

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+jednostki włączone)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU
A	B	C	D	E	F	G
		GW 4.10 PROWADZENIE KONTROLI PODMIOTÓW NA TERENIE GMINY	WIOŚ	Brak kosztów – realizacja w ramach zadań statutowych	środki własne	-
5	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	GW-Ś 5.6 BUDOWA PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW	Właściciele nieruchomości	Koszty inwestycyjne właścicieli nieruchomości zależne od pozyskanych dofinansowań	środki własne, dofinansowanie	
		GW-Ś 5.9 MONITORING JAKOŚCI WÓD UJMOWANYCH NA CELE KOMUNALNE	Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Wąbrzeźnie	Brak kosztów – realizacja w ramach zadań statutowych	środki własne	
		GW-Ś 5.10 PROWADZENIE DZIAŁAŃ NAPRAWCZYCH W CELU WYELIMINOWANIA ZAGROŻEŃ	Zakład Komunalny Gminy Ryńsk	Koszty inwestycyjne	środki własne	
		GW-Ś 5.11 EKSPLOATACJA I MODERNIZACJA SIECI WODOCIĄGOWEJ	Zakład Komunalny Gminy Ryńsk	Koszty inwestycyjne	środki własne; środki zewnętrzne	
6	ZASOBY GEOLOGICZNE	ZG 6.1 PRZYWRACANIE WARTOŚCI UŻYTKOWYCH TERENÓW W RAMACH OKREŚLANIA W DECYZJACH ADMINISTRACYJNYCH OSÓB ODPOWIEDZIALNYCH ZA REKULTYWACJĘ ORAZ KIERUNKÓW I TERMINÓW REKULTYWACJI	Starosta Wąbrzeski	Brak kosztów – realizacja w ramach zadań statutowych	Koszty administracyjne-	-
7	GLEBY	G 7.1 BADANIA JAKOŚCI I ŻYŻNOŚCI GLEB	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Bydgoszczy	Koszty zlecających badania	środki własne rolników	-
		G 7.2 RACJONALNE NAWOŻENIE GLEB	Właściciele gruntów / rolnicy	Koszty właścicieli gruntów	środki własne	

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+jednostki włączone)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU
A	B	C	D	E	F	G
		G 7.3 SZKOLENIE ROLNIKÓW W ZAKRESIE STOSOWANIA ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN I NAWOŻENIA	Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego	Brak kosztów – realizacja w ramach zadań statutowych	środki własne	-
8	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGA- NIE POWSTAWA- NIU ODPADÓW	GOiZPO 8.5 DEMONTAŻ I UTYLIZACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	Właściciele nieruchomości,	Koszty inwestycyjne właścicieli nieruchomości zależne od pozyskanych dofinansowań (np. dotacji z WFOŚiGW)	środki własne, dofinansowanie	
9	ZASOBY PRZYRODNI- CZE	ZP 9.2 PROWADZENIE GOSPODARKI LEŚNEJ ZGODNIE Z PLANEM URZĄDZANIA LASÓW	Nadleśnictwo Golub- Dobrzyń	Brak kosztów – realizacja w ramach zadań statutowych	środki własne	-
		ZP 9.3 KONTYNUACJA DZIAŁAŃ OCHRONNYCH W LASACH				
		ZP 9.4 NADZÓR NAD OBSZAREM CHRONIONEGO KRAJOBRAZU TORFOWISKOWO-JEZIORNO- LEŚNEGO „ZGNIŁKA-WIECZNOWRONIE”	MARSZAŁEK WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO- POMORSKIEGO	Brak kosztów – realizacja w ramach zadań statutowych	środki własne	
		ZP 9.5 NADZÓR NAD OBSZAREM REZERWATU PRZYRODY „WRONIE”	RDOŚ w Bydgoszczy	Brak kosztów – realizacja w ramach zadań statutowych	środki własne	
10	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	ZPA 10.2 PROWADZENIE DZIAŁAŃ KONTROLNYCH ZAKŁADÓW ORAZ OBIEKTÓW MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA STAN ŚRODOWISKA	WIOŚ w Bydgoszczy	koszty administracyjne	środki własne	-

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+jednostki włączone)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU
A	B	C	D	E	F	G
11	EDUKACJA EKOLOGICZNA	EE 11.6 PROPAGOWANIE OSZCZĘDZANIA WODY	Zakład Komunalny Gminy Ryńsk	koszty administracyjne	środki własne	
		EE 11.7 PROWADZENIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ W SZKOŁACH I PRZEDSZKOLACH	placówki edukacyjne	Brak kosztów – realizacja w ramach zadań statutowych	subwencja oświatowa dofinansowania	-

Źródło: opracowanie własne

VII SYSTEM REALIZACJI POŚ

W niniejszym rozdziale przedstawiono system realizacji **Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ryńsk na lata 2021-2030, z perspektywą do roku 2040** w podziale na następujące elementy: współpraca z interesariuszami, opracowanie treści POŚ, zarządzanie, monitoring, okresowa sprawozdawczość i ewaluacja oraz aktualizacja.

7.1 WSPÓŁPRACA Z INTERESARIUSZAMI

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ryńsk na lata 2021-2030, z perspektywą do roku 2040 jest dokumentem o charakterze strategicznym z punktu widzenia ochrony środowiska i szeroko rozumianego rozwoju zrównoważonego omawianej jednostki.

Dlatego zachodzi konieczność zaangażowania różnych grup interesariuszy do prac na etapie przygotowania programu, jak i w proces jego wdrażania, monitorowania i oceny. Interesariusze powinni pochodzić z obszaru gminy lub powinni być z nim związani.

Warunkiem koniecznym do skutecznej współpracy jest aktywny udział interesariuszy. Główne grupy interesariuszy w Gminie Ryńsk to:

- Urząd Gminy Ryńsk i jego jednostki organizacyjne,
- RDOŚ w Bydgoszczy, PWIS w Bydgoszczy i Powiat Wąbrzeski jako jednostki opiniujące,
- mieszkańcy Gminy,
- przedsiębiorcy,
- inwestorzy,
- operatorzy sieci świadczący swe usługi na terenie Gminy,
- organizacje pozarządowe działające na terenie Gminy.

7.2 OPRACOWANIE TREŚCI POŚ

Niniejszy POŚ został wykonany przez firmę zewnętrzną: Green Key Joanna Masiota-Tomaszewska. Koordynowaniem prac nad kształtem dokumentu ze strony Gminy zajęły się osoby związane z ochroną środowiska w Urzędzie Gminy Ryńsk.

Proces tworzenia Programu składał się z kilku etapów. Pierwszym było zgromadzenie materiałów źródłowych bezpośrednio od jednostek i podmiotów, które włączone są w proces realizacji POŚ. Ankiety zostały przesłane do następujących jednostek:

1. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
2. Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Wąbrzeźnie,
3. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
4. Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Wąbrzeźnie,
5. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku,
6. Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Bydgoszczy,
7. Starostwo Powiatowe w Wąbrzeźnie,
8. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy,
9. Zarząd Dróg Powiatowych w Wąbrzeźnie,
10. ENERGA-OPERATOR S.A.,
11. Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego,
12. Nadleśnictwo Golub-Dobrzyń,
13. Zakład Komunalny Gminy Ryńsk;
14. Polska Spółka Gazownictwa - Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy,

Osobna ankieta została przesłana do Urzędu Gminy Ryńsk.

Były to podstawowe materiały źródłowe, gdyż zawierały dane od podmiotów bezpośrednio zajmujących się danymi aspektami środowiska.

Podczas opracowywania dokumentu korzystano również z dokumentów strategicznych opracowywanych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym. Pomocne były również dane statystyczne prezentowane przez GUS, a także poprzednio obowiązujący POŚ.

Opracowana wersja robocza dokumentu została przedstawiona Gminie Ryńsk. Ostateczna wersja dokumentu zaś uwzględnia także niezbędne zmiany wynikające z przeprowadzonych konsultacji społecznych, opinii RDOŚ, PWIS i Starostwa.

7.3 ZARZĄDZANIE

Warunkiem realizacji Programu ochrony środowiska jest ustalenie systemu zarządzania tym Programem. Zarządzanie Programem odbywa się z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, w oparciu o instrumenty zarządzania zgodne z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających.

W odniesieniu do Programu ochrony środowiska jednostką, na której spoczywać będą główne zadania zarządzania będzie Gmina Ryńsk. Mimo to całościowe zarządzanie środowiskiem w jednostce będzie odbywać się na kilku szczeblach. Oprócz szczebla gminnego jest jeszcze poziom powiatowy, wojewódzki, krajowy. Dodatkowo w proces włączeni są także inne podmioty takie jak np. operatorzy sieci, mieszkańcy, przedsiębiorcy.

Instytucje działające w ramach administracji, a odpowiedzialne za wykonanie i egzekwowanie prawa mają głównie na celu zapobieganie zanieczyszczeniom poprzez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,
- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska,
- instalowanie urządzeń i instalacji ochrony środowiska.

Na innych zasadach odbywa się natomiast zarządzanie w stosunku do podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska. Kierują się one głównie rachunkiem (efektami) ekonomicznym i zasadami konkurencji rynkowej, choć powszechne staje się także uwzględnianie głosu opinii społecznej. Na tym szczeblu zarządzanie środowiskiem odbywa się przez:

- dotrzymanie wymagań stawianych przez przepisy prawa,
- porządkowanie technologii i reżimów obsługi urządzeń,
- modernizacje stosowanych technologii,
- eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska,
- stała kontrola zanieczyszczeń.

Instrumenty służące do zarządzania Programem Ochrony Środowiska wynikają z obowiązujących aktów prawnych (np. Prawo ochrony środowiska, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, o ochronie przyrody, o odpadach, o utrzymaniu czystości i porządku w gminach itp.) i można je podzielić na instrumenty prawne, finansowe, społeczne oraz strukturalne.

Do instrumentów prawnych zalicza się:

- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia zintegrowane,
- decyzje związane z gospodarką odpadami,
- koncesje geologiczne,
- raporty oddziaływania na środowisko planowanych czy istniejących inwestycji,
- uchwały zatwierdzające plany zagospodarowania przestrzennego,
- decyzje ustalające lokalizację inwestycji celu publicznego lub warunków zabudowy i zagospodarowania terenu,
- decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach,
- strategiczne oceny oddziaływania inwestycji oraz opracowywanych planów i programów na środowiska.

Szczególnym instrumentem prawnym jest monitoring, czyli kontrola jakości stanu środowiska. Prowadzony on jest zarówno jako badania jakości środowiska, jak też w odniesieniu do ilości zasobów środowiska. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych jako obowiązujących, czynią je instrumentem o znaczeniu prawnym.

Do instrumentów finansowych mogących być źródłem realizacji przedsięwzięć proekologicznych zalicza się:

- opłaty za korzystanie ze środowiska – za emisje zanieczyszczeń do powietrza, za pobór wody powierzchniowej i podziemnej, za odprowadzanie ścieków do wód lub ziemi, za składowanie odpadów, za powierzchnię, z której odprowadzane są ścieki,
- administracyjne kary pieniężne,
- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna,
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska,
- pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu państwa i funduszy ekologicznych, zwolnień i ulg podatkowych.

Uzgodnienia ze społeczeństwem poprzez udział społeczeństwa w podejmowaniu decyzji i uchwalaniu dokumentacji są również ważnym elementem skutecznego zarządzania, opartego o zasady zrównoważonego rozwoju i uwzględnianie racji społecznych.

Kolejnym, bardzo istotnym elementem instrumentów społecznych jest edukacja ekologiczna. Podstawą jest tu rzetelne i ciągle przekazywanie wiedzy na temat ochrony środowiska oraz komunikowanie się władz samorządów lokalnych ze społeczeństwem na drodze podejmowanych działań inwestycyjnych.

Ważna dla ochrony środowiska jest również współpraca pomiędzy służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami społecznymi oraz podmiotami gospodarczymi. Wzajemne relacje powinny opierać się na partnerstwie, które będą prowadziły do wspólnej realizacji poszczególnych przedsięwzięć.

Niezbędne jest, aby prowadzona komunikacja społeczna objęła swym zasięgiem wszystkie grupy społeczeństwa. Bardzo ważną sprawą jest właściwe, rzetelne i odpowiednio wcześniejsze informowanie tych mieszkańców, których planowane inwestycje będą dotyczyły w sposób bezpośredni.

Edukacja i informacja z komunikacją są ze sobą ściśle powiązane, bowiem dobra i właściwa informacja potęguje proces edukacji.

Do instrumentów strukturalnych należą wszelkie programy strategiczne np. strategie rozwoju, plany rozwoju lokalnego wraz z programami sektorowymi, a także program ochrony środowiska i to one wytyczają główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego, infrastrukturalnego i ochrony środowiska. Nadrzędnym dokumentem powinna być strategia rozwoju.

W programach tych powinny być uwzględnione z jednej strony kierunki rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki i ich konsekwencje dla środowiska, a z drugiej wytyczone pewne ramy tego rozwoju, warunkowane troską o stan środowiska. Oznacza to, że ochrona środowiska na terenie Gminy Ryńsk wymaga podejmowania pewnych działań w określonych dziedzinach gospodarki, jak i codziennego życia jego mieszkańców.

Każda jednostka decyduje o kształtowaniu swojej przestrzeni geograficznej, sposobie zarządzania środowiskiem i tworzeniem lepszego modelu życia swoich mieszkańców. Program ochrony środowiska jest jednym z elementów prowadzenia ekorozwoju jednostki, który powinien nawiązywać do:

- programów ekologicznych wyższego szczebla,
- lokalnych wartości zasobów i zagrożenia środowiskowego,
- lokalnej świadomości, chęci i możliwości działania.

Lokalny rozwój powinien następować bez degradacji zasobów przyrody i jej ekosystemów oraz uwzględniać warunki przyrodnicze i społeczne.

Podsumowując, Program ochrony środowiska, jako narzędzie koordynacji działań podejmowanych na danym obszarze w zakresie ochrony środowiska, pełni istotną funkcję we wdrażaniu zasad zrównoważonego rozwoju. W realizacji programu uczestniczą grupy podmiotów:

- biorące udział w organizacji i zarządzaniu Programem,
- realizujące zadania Programu, w tym również podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska,
- nadzorujące przebieg realizacji i efekty Programu,
- społeczność lokalna i organy pozarządowe (ekologiczne).

Realizatorem zadań określonych w Programie w przeważającej części jest Gmina Ryńsk jako jednostka samorządu terytorialnego wraz z podległymi jej jednostkami organizacyjnymi, a także przedsiębiorcy, inspekcje, straż, organizacje społeczne oraz mieszkańcy.

Wśród podmiotów nadzorujących przebieg realizacji i efekty wdrażania Programu jest przede wszystkim administracja samorządowa i rządowa, posiadające instrumenty kontroli i monitoringu. Podmioty kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska. Ostatecznymi odbiorcami przedsięwzięć podejmowanych w ramach Programu będą mieszkańcy Gminy.

Zespołem monitorującym proces wdrażania i realizacji programu ochrony środowiska będzie zespół składający się z pracowników Urzędu Gminy. Wójt wraz z pozostałymi jednostkami organizacyjnymi Urzędu będzie współpracował w zakresie realizacji zadań własnych Gminy. Zespół, w ramach prowadzonych w odstępach dwuletnich raportów z realizacji programu ochrony środowiska będzie koordynował pozyskiwanie informacji oraz prace nad sporządzeniem podsumowania wdrażanego Programu ochrony środowiska.

7.4 MONITOROWANIE

W procesie wdrażania Programu ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Z tego względu ważne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie, którego będzie możliwe dokonanie oceny procesu wdrażania oraz będą mogły być dokonane modyfikacje Programu.

System kontroli środowiska, jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Dostarcza informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska i może być traktowany jako podstawa do oceny całej polityki ochrony środowiska. Jest jednym z najważniejszych kryteriów, na podstawie których tworzona jest nowa polityka.

Mierniki efektów ekologicznych są w znacznym stopniu dostępne jako wielkości mierzone w ramach istniejących systemów kontroli i monitoringu.

Stały monitoring wdrażania zapisów Programu może opierać się na tzw. cyklu Deminga. Opiera się na ciągłym monitorowaniu zaplanowanych działań w myśl następującego ciągu przyczynowo – skutkowego:

1. Zaplanuj - zaplanuj lepszy sposób działania, lepszą metodę.
2. Wykonaj, zrób - zrealizuj plan na próbę.
3. Sprawdź - zbadaj, czy rzeczywiście nowy sposób działania przynosi lepsze rezultaty.
4. Zastosuj - jeśli nowy sposób działania przynosi lepsze rezultaty, uznaj go za normę (obowiązującą procedurę), zestandardyzuj i monitoruj jego stosowanie.



Ryc. 30. Cykl Deminga przeniesiony na poziom opracowywania POŚ
źródło: opracowanie własne

7.5 OKRESOWA SPRAWOZDAWCZOŚĆ I EWALUACJA

Obowiązek sprawozdawczości POŚ wynika z Art. 18 pkt. 2 Ustawy Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z nim, w tym przypadku Wójt Gminy Ryńsk, zobowiązany jest do sporządzania raportów z realizacji POŚ co dwa lata. Sporządzony raport przedstawia się Radzie Gminy Ryńsk, zostaje on także przesłany do organu wykonawczego powiatu, zgodnie z art. 18 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Brak jakichkolwiek wytycznych co do kształtu i zakresu merytorycznego raportu, wymusza na podmiocie sporządzającym raport opracowanie własnego zakresu, formy oraz struktury. Zaleca się, aby minimum było następujące:

- opis środowiska za lata, które obejmuje raport (wskazanie zmian i tendencji zachodzących w środowisku w poszczególnych latach poddanych ocenie),
- zrealizowane zadania w tych latach,
- ocena stopnia realizacji POŚ (ewaluacja).

W ocenie postępu wdrażania Programu ochrony środowiska oraz jego faktycznego wpływu na środowisko pomocna jest analiza i monitorowanie założonych efektów ekologicznych przy pomocy wskaźników (mierników) stanu środowiska i zmian presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej. Najistotniejsze wskaźniki opisujące stan obecny zaprezentowano w tabeli poniżej. Zawarto w niej także docelowe wartości albo oczekiwane tendencje. Należy nadmienić również, że lista ta nie jest wyczerpująca i może być modyfikowana.

W kolejnej **Tabeli** zaproponowano również harmonogram realizacji POŚ.

Tabela 46. Harmonogram realizacji POŚ

Rok								
2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2030
przygotowanie Programu	bieżący monitoring							RAPORT ZA LATA 2027-2028
	uchwalenie POŚ		RAPORT ZA LATA 2021-2022		RAPORT ZA LATA 2023-2024		RAPORT ZA LATA 2025-2026	

Źródło: opracowanie własne

7.6 AKTUALIZACJA

Na podstawie sporządzanych raportów z realizacji będzie można na bieżąco monitorować stan realizacji Programu i w przypadku gdyby zaszła taka konieczność, zmienić go. Aktualizacja programu ochrony środowiska następuje w takim samym trybie oraz formie, w jakiej nastąpiło przyjęcie programu ochrony środowiska.

VIII OPIS POWIĄZAŃ POŚ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PLANISTYCZNYMI

W celu realizacji przyjętych założeń konieczne było wyznaczenie szczegółowych zadań w poszczególnych obszarach interwencji, po wykonaniu których ma nastąpić poprawa stanu i jakości danego elementu środowiska, bądź będzie utrzymywany dobry stan o ile aktualnie taki został zdiagnozowany. W ramach tych wytycznych zaplanowano konkretne zadania ekologiczne, czyli przedsięwzięcia bądź czynności organizacyjno-administracyjne prowadzące do realizacji wyznaczonych celów ekologicznych i kierunków interwencji. Poprzez realizację tych działań ekologicznych można będzie osiągnąć wymierną poprawę środowiska przyrodniczego w wyznaczonych obszarach interwencji, mierzoną za pomocą wskaźników środowiskowych (mierników realizacji).

Realizując lokalną politykę ochrony środowiska, program ochrony środowiska, a w nim harmonogram realizacyjny, sporządzony został z uwzględnieniem celów zawartych w strategiach i programach (operacyjnych i rozwoju), wynikających z ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Zaplanowane działania będą realizowane przez Gminę lub przez jednostki działające

na tym terenie oraz w regionie. Jednostka będzie w nich pełnić funkcje nadzoru działalności, będzie wspierać działalność w charakterze administracyjnym lub będzie bezpośrednio współdziałać, jedynie w konkretnych zadaniach będzie współfinansować lub finansować założone zadania.

8.1 DOKUMENTY MIĘDZYNARODOWE

Pierwszym etapem dla rozważań zgodności założeń Programu z innymi dokumentami jest omówienie dokumentów ustanowionych na szczeblu międzynarodowym do realizacji, których Polska jest zobowiązana. W 1992 roku opracowany został jeden z najważniejszych dokumentów, związanych ze zrównoważonym rozwojem tzw. „**Agenda 21**” - **Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego**. Dokument ten zwraca szczególną uwagę na *konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju*.

Istotnym dokumentem międzynarodowym, który narzuca Polsce działania w zakresie ochrony środowiska jest **Protokół z Kioto** w sprawie zmian klimatu. Stanowi znaczny postęp w zakresie walki z globalnym ociepleniem, ponieważ zawiera *cele wiążące i ilościowe, związane z ograniczeniem i redukcją emisji gazów cieplarnianych*.

Obecnie ważne dla Polski jest dostosowanie swoich działań do polityki Unii Europejskiej. Główne założenia polityki Wspólnoty w zakresie środowiska naturalnego określone są w **Traktacie Ustanawiającym WE w Tytule XIX – Środowisko Naturalne**. Jego realizacja powinna się przyczynić do *zachowania, ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego – z uwzględnieniem różnorodności sytuacji w różnych regionach Wspólnoty – ale również do ochrony zdrowia ludzkiego*.

Strategicznym dokumentem, wyznaczającym ramy realizacji polityki wspólnotowej w zakresie ochrony środowiska jest **Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska**. W chwili obecnej obowiązuje już 7 Program, który określa działania polityki UE w dziedzinie ochrony środowiska i polityki klimatycznej na najbliższe siedem lat (od roku 2013). Określa on następujące cele priorytetowe:

- ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
- przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,
- ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu,
- maksymalizacja korzyści z prawodawstwa środowiskowego, doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej w zakresie środowiska i ochrony klimatu,
- zabezpieczenie inwestycji ekologicznych i wspieranie zrównoważonych miast,
- lepsze uwzględnianie w działaniach bardziej spójnej polityki środowiskowej i efektywne podejmowanie wyzwań międzynarodowych, dotyczących środowiska i klimatu.

Kluczowym elementem programu jest także *adaptacja do zmian klimatu*, powiązana z wieloma innymi aspektami środowiskowymi, takimi jak „ochrona gleby, zrównoważone środowisko miejskie, zrównoważona ochrona wód i środowiska morskiego”.

8.2 KRAJOWE I WOJEWÓDZKIE DOKUMENTY O CHARAKTERZE STRATEGICZNYM I PROGRAMOWYM

Działania, które zaproponowano w Harmonogramie realizacyjnym POŚ są spójne z celami i kierunkami działań dokumentów na poziomie krajowym i wojewódzkim. Kierunki działań w zakresie wszystkich obszarów interwencji zmierzają do spełnienia celów zapisanych w dokumentach strategicznych województwa kujawsko-pomorskiego. Główne założenia dokumentów strategicznych, a także wynikające z nich priorytetowe działania, opisano poniżej.

STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)

Jest to aktualizacja średniookresowej strategii rozwoju kraju, tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020. Jest obowiązującym, kluczowym dokumentem państwa polskiego w obszarze średnio- i długofalowej polityki gospodarczej. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju określa 10 sektorów jako strategiczne, wśród nich związane z ochroną środowiska to:

- sektor odzysku materiałowego surowców,
- sektor ekobudownictwa (np. budynki pasywne, pikoenergetyka),
- sektor żywności wysokiej jakości.

Strategia zwraca uwagę w szczególności na kwestie, które zostały także wskazane do realizacji w niniejszym Programie ochrony środowiska i proponuje podejmowanie problemów w zakresie:

- zachowania unikatowego charakteru polskich zasobów przyrodniczych jako szansy dla zrównoważonego rozwoju,
- stopniowe zmniejszenie emisji zanieczyszczeń (w szczególności emitowanych do powietrza przez sektor komunalno - bytowy poprzez realizację programu „Czyste Powietrze”);
- sprawna gospodarka odpadami, obejmująca ich wtórne wykorzystywanie surowcowe i energetyczne, wykorzystanie ciepła ziemi i innych odnawialnych źródeł energii.

POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA 2030 – STRATEGIA ROZWOJU W OBSZARZE ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

Polityka jest strategią zgodnie z ustawą o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, a jej rolą jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje "Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)".

Polityka będzie stanowiła podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021–2027. Strategia wspiera także realizację celów i zobowiązań Polski na szczeblu międzynarodowym, w tym na poziomie unijnym oraz ONZ, szczególnie w kontekście celów polityki klimatyczno-energetycznej UE do 2030 oraz celów zrównoważonego rozwoju ujętych w Agendzie 2030. Polityka uchyla Strategię „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.” w części dotyczącej Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska i Celu 3. Poprawa stanu środowiska.

Cel główny Polityki, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, przeniesiono wprost z SOR. Cele szczegółowe określono w odpowiedzi na najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający połączenie kwestii związanych z ochroną

środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Cele szczegółowe dotyczą zdrowia, gospodarki i klimatu. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Cele szczegółowe będą realizowane przez kierunki interwencji, które są zgodne z założeniami Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ryńsk na lata 2021-2030, z perspektywą do roku 2040:

- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód;
- likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania;
- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb;
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej;
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu;
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- przeciwdziałanie zmianom klimatu;
- adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych;
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji;
- usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.

STRATEGIA ROZWOJU KRAJU 2020

Celem głównym strategii średniookresowej jest wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę jakości życia ludności.

STRATEGIA INNOWACYJNOŚCI I EFEKTYWNOŚCI GOSPODARKI „DYNAMICZNA POLSKA 2020”

Cele szczegółowe dokumentu; cel 3 bezpośrednio dotyczy środowiska naturalnego:

- Cel 1. Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki;
- Cel 2. Stymulowanie innowacyjności poprzez wzrost efektywności wiedzy i pracy;
- Cel 3. Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców;
- Cel 4. Wzrost umiędzynarodowienia polskiej gospodarki.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2040 ROKU

Dokument został przyjęty 2 lutego 2021 roku. „Polityka energetyczna Polski do 2040 r.” stanowi wizję strategii Polski w zakresie transformacji energetycznej, tworząc oś dla programowania środków unijnych związanych z sektorem energii jak i realizacji potrzeb gospodarczych wynikających z osłabienia gospodarki pandemią COVID-19. Transformacja energetyczna jest oparta na trzech filarach:

- Sprawiedliwa transformacja,
- Zeroemisyjny system energetyczny,
- Dobra jakość powietrza.

KONCEPCJA PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA KRAJU 2030 (KPZK 2030)

Strategicznym celem polityki przestrzennego zagospodarowania kraju jest efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie.

KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2022

Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami oraz zasadą zanieczyszczający płaci. Celami wskazanymi w dokumencie są między innymi:

- zapobieganie powstawaniu odpadów;
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.;
- dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów;
- osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych;
- zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu oraz zużytych baterii i akumulatorów;
- osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów powstających z produktów, między innymi odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych;
- dokończenie likwidacji mogilników, zawierających przeterminowane ŚOR i inne odpady niebezpieczne,
- zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

PROGRAM OCZYSZCZANIA KRAJU Z AZBESTU NA LATA 2009-2032

W dokumencie zostały wyznaczone następujące cele dotyczące azbestu:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych, spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju;
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

KRAJOWY PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030)

Głównym celem jest poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Cele szczegółowe to:

- osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu drobnego PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia;
- osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.

KRAJOWY PROGRAM OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH

Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązała się do wypełnienia wymogów dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych. Aby zidentyfikować faktyczne potrzeby w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej oraz uszeregować ich realizację w taki sposób aby wywiązać się ze zobowiązań traktatowych, utworzono Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK).

Program ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 16 grudnia 2003 r. KPOŚK stanowi wykaz aglomeracji, które muszą zostać wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków w terminach określonych w Programie. Do chwili obecnej przeprowadzono pięć jego aktualizacji w latach: 2005, 2009, 2010, 2015 i 2017.

Rada Ministrów przyjęła piątą aktualizację KPOŚK 31 lipca 2017 r. Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorzady do realizacji w latach 2016-2021.

Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji, o RLM większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych.

Zgodnie z postanowieniami dyrektywy 91/271/EWG, warunkami koniecznymi do spełnienia przez aglomerację są następujące wymogi tej dyrektywy:

- I. Wydajność oczyszczalni ścieków
- II. Standardy oczyszczania ścieków w oczyszczalniach uzależnione są od wielkości aglomeracji.
- III. Wyposażenie aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantujące blisko 100% poziom obsługi.

Wymagany poziom obsługi w systemy zbierania ścieków komunalnych (tzw. wskaźnik % RLM korzystających z systemu kanalizacyjnego) został określony dla wszystkich aglomeracji na min. 98 %.

PLANY GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARACH DORZECZY

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza jest dokumentem planistycznym, stanowiącym podstawę podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych, usprawniającym proces osiągania lub utrzymania dobrego stanu wód oraz związanych z nimi ekosystemów, a także wskazującym na konieczność wprowadzenia racjonalnych zasad gospodarowania wodami w przyszłości.

AKTUALIZACJA PROGRAMU WODNO-ŚRODOWISKOWY KRAJU (PWŚK 2014-2020)

Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju jest jednym z dokumentów planistycznych opracowywanych w celu programowania i koordynowania działań zmierzających do realizacji celów środowiskowych wskazanych w artykule 4 RDW, tj.:

- niepogarszanie stanu części wód,
- osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla naturalnych części wód powierzchniowych, dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny dla sztucznych i silnie zmienionych części wód oraz dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych;
- spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawodawstwie, w odniesieniu do obszarów chronionych, (w tym m. in. narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie);
- zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2021-2024 WRAZ Z PROGNOZĄ ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO – KUJAWSKO-POMORSKIEGO NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2021-2024

Dokument został przyjęty Uchwałą Nr XXXVI/611/17 z Sejmiku Województwa Kujawsko – kujawsko-pomorskiego z dnia 25 września 2017 r.

Dokument określa następujące cele:

- dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm - osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu, tj.: osiągnięcie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} i PM₁₀, osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM_{2,5} i osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,
- dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu,
- zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas,
- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych,
- zwiększenie retencji wodnej województwa,
- ograniczenie wodochłonności gospodarki,
- osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód,

- poprawa jakości wody powierzchniowej,
- wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich,
- ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni,
- rekultywacja terenów poeksploatacyjnych,
- dobra jakość gleb,
- rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych,
- racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zwiększenie lesistości województwa,
- utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii,
- świadome ekologicznie społeczeństwo,
- zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO DO ROKU 2020 – PLAN MODERNIZACJI 2020+

Kolejnym strategicznym dokumentem jest **Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2020 – Plan modernizacji 2020+**, która stanowi wytyczne dla dokumentów niższego szczebla. W Strategii do roku 2020 wyróżniono następujące priorytety:

1. Konkurencyjna gospodarka:
 - a. dążenie do znacznego przyśpieszenia rozwoju obszarów wiejskich oraz aktywizacji społeczno – gospodarczej miast przy uwzględnieniu ich pozycji w sieci osadniczej i dostosowaniu potencjału do oczekiwań stawianych przed nimi w zakresie stymulowania rozwoju regionu, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego.
2. Silna metropolia:
 - a. rozwój działalności badawczo-rozwojowych, nauki,
 - b. tworzenie i wdrażanie innowacyjności,
 - c. rozwój otoczenia biznesu,
 - d. rozwój kultury oraz wszelkich form wymiany aktywności społecznej,
 - e. wzmacnianie funkcji bramowych,
 - f. jakość i różnorodność oferty szkolnictwa wyższego,
 - g. kreowanie funkcji symbolicznych,
 - h. stymulowanie rozwoju gospodarczego – metropolia jako największy rynek pracy w regionie,
 - i. powołanie i rozwinięcie instytucji, których zadania przyczynią się do wzmocnienia międzynarodowej pozycji i usieciowienia metropolii.
3. Nowoczesne społeczeństwo:
 - a. zmiana mentalności społeczeństwa, rozumianego jako obywatele, ale także podmioty, tj. jednostki publiczne, przedsiębiorcy i organizacje pozarządowe,
 - b. wyrobienie właściwych postaw, w tym otwartość na zmianę przyzwyczajzeń w działaniach i sposobach funkcjonowania podmiotów,

- c. rozwój infrastruktury służącej rozwojowi społecznemu, przede wszystkim umożliwiający realizację zadań edukacyjnych, rozbudzenie aktywności oraz ochronę zdrowia na właściwym poziomie.

Przechodząc do projektów wojewódzkich ukierunkowanych typowo na ochronę środowiska, analizie poddano zapisy w zakresie wdrażania takich dokumentów jak: program ochrony środowiska przed hałasem czy program ochrony powietrza.

PROGRAMY OCHRONY ŚRODOWISKA PRZED HAŁASEM NA TERENIE WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO

Obecnie dla województwa obowiązują dwa programy ochrony środowiska przed hałasem, które są kolejnymi projektami strategicznymi, do których powinny odnosić się samorzady planując działania minimalizujące oddziaływania hałasu komunikacyjnego:

- Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne, tj. przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu, określone wskaźnikami LDWN, LN, uchwalony dnia 23 czerwca 2014 r., uchwałą nr LI/798/14 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego,
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż autostrady A1, od km 65+789 (granica województwa pomorskiego) do km 151+900 (węzeł Czerniewice), uchwalony dnia 30 lipca 2018 r., uchwałą nr XLVIII/796/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Jednoznacznie wskazuje się w nich na konieczność przedsięwzięcia działań, których celem jest spowodowanie poprawy klimatu akustycznego w tych miejscach, gdzie przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu w środowisku są w chwili obecnej największe oraz tam gdzie na oddziaływanie hałasu narażona jest największa liczba osób.

PROGRAMY OCHRONY POWIETRZA NA TERENIE WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO

W dniu 24 czerwca 2019 roku weszła w życie uchwała antysmogowa dla województwa kujawsko-pomorskiego.

Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego podjął uchwałę Nr VIII/136/19 w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Kuj.-pom. z dnia 3 lipca 2019 roku, poz. 3743).

Uchwała zakazuje stosowania najgorszej jakości paliw stałych, np. bardzo drobnego mialu lub węgla brunatnego czy flotokoncentratu, a także biomasy stałej o wysokiej wilgotności. Wprowadzone zostały także ograniczenia dla kotłów oraz tzw. miejscowych ogrzewaczy np. kominków i pieców.

Przechodząc do programu związanego z ochroną powietrza, POŚ musi także realizować założenia:

- Programu ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomu docelowego i dopuszczalnego dla pyłu zawieszzonego PM_{2,5} przyjętego Uchwałą Nr

XXXVII/622/17 Sejmiku Województwa Kujawsko – Pomorskiego z dnia 23 października 2017 r.,

- Programu ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i benzenu oraz poziomu docelowego dla arsenu – aktualizacja” uchwalonego przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XXVIII/494/16 z dnia 19 grudnia 2016 r.,
- Programu ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenia poziomu docelowego dla ozonu przyjętego Uchwałą Nr XXX/537/13 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 stycznia 2013 r.,
- „Programu ochrony powietrza dla 4 stref województwa kujawsko-pomorskiego ze względu na przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu” uchwalonego przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XIX/349/16 z dnia 25 kwietnia 2016 r., jak również
- „Planu działań krótkoterminowych dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu” uchwalonego przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XXVIII/493/16 z dnia 19 grudnia 2016 r.

Podstawowymi działaniami wskazanymi do realizacji na terenie całej strefy kujawsko - pomorskiej są:

- wymiana starych kotłów na ekologiczne źródła ciepła,
- termomodernizacja budynków, w których wymieniane jest źródło ciepła,
- edukacja ekologiczna,
- ogrzewanie mieszkań lepszym jakościowo paliwem,
- obowiązek przestrzegania zakazu spalania odpadów w paleniskach domowych,
- zakaz palenia odpadów zielonych (liści, gałęzi, trawy),
- zakaz używania kotłów węglowych/na drewno jeżeli pozwolenie na użytkowanie lub miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego wskazują inny sposób ogrzewania pomieszczeń,
- ograniczenie palenia w kominkach,
- realizacja inwestycji drogowych, zmierzających do poprawy funkcjonowania układu drogowego w realizacji połączeń w skali regionalnej i krajowej,
- rozwój zintegrowanego systemu kierowania ruchem ulicznym, w celu między innymi: upłynnienie ruchu, stworzenie możliwości uprzywilejowania transportu zbiorowego,
- rozwój systemu ścieżek rowerowych oraz infrastruktury rowerowej.

8.3 DOKUMENTY LOKALNE

Zgodnie z zasadą sporządzania strategicznych dokumentacji, niniejszy Program powinien nawiązywać również do Programu Ochrony Środowiska na szczeblu powiatowym.

Dla Powiatu Wąbrzeskiego Rada Powiatu w Wąbrzeźnie przyjęła Uchwałą nr XXII/133/2021 z dnia 20 maja 2021 roku w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla powiatu wąbrzeskiego na lata 2021-2023 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2027”.

Zaktualizowany program ochrony środowiska dla powiatu pozostaje w ścisłej korelacji z zadaniami wyznaczonymi w programach ochrony środowiska na szczeblu wyższym oraz uwzględniają cele zawarte w innych strategiach, programach i dokumentach programowych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Dokument zawiera cele operacyjne oraz cele szczegółowe w odniesieniu do poszczególnych obszarów, kierunki interwencji oraz działania, jakie w latach kolejnych będą wdrażane dla zapewnienia, że przyjęte cele zostaną osiągnięte.

Określone przez program ochrony środowiska dla powiatu wąbrzeskiego cele, kierunki oraz działania są zbieżne ze strategią przyjętą w niniejszym „Programie ochrony środowiska dla Gminy Ryńsk na lata 2021-2030, z perspektywą do roku 2040”.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ryńsk na lata 2021-2030, z perspektywą do roku 2040 powinien również nawiązywać do strategicznych programów i dokumentów Gminy.

Do dokumentów takich należą:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wąbrzeźno przyjęte Uchwałą nr XXXIX/254/2013 Rady Gminy Wąbrzeźno z dnia 19 czerwca 2013 r.,
- Program ochrony środowiska Gminy Wąbrzeźno na lata 2004-2007 z perspektywą na lata 2008-2016; 2004 r.;
- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Wąbrzeźno na lata 2021-2032 przyjęty Uchwałą nr XI/59/2011 z dnia 21 czerwca 2011 r.
- Aktualizacja projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Wąbrzeźno, 2015 r.;
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ryńsk przyjęty Uchwałą nr XXXV/266/2017 Rady Gminy Ryńsk z dnia 26 kwietnia 2017 r.,
- Wieloletni Program Inwestycyjny Gminy Ryńsk na lata 2021-2028.

IX PRZEGLĄD ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA

Największy udział środków zewnętrznych na działania związane z ochroną środowiska pochodzi z Funduszy Strukturalnych i Inwestycyjnych Unii Europejskiej. Fundusze koncentrują się na następujących obszarach: badania naukowe i innowacje, technologie cyfrowe, wspieranie gospodarki niskoemisyjnej, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi oraz monitoring środowiska przyrodniczego. Wszystkimi funduszami zarządzają samodzielnie kraje UE na podstawie umów partnerstwa.

Na poziomie krajowym wydatki pochodzące z Funduszy Strukturalnych i Inwestycyjnych są ustalane w ramach programów operacyjnych: Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POLiŚ), Programu Operacyjnego Polska Wschodnia oraz 16 Regionalnych Programów Operacyjnych 2014-2020 (RPO), stanowiących system wdrażania jednolitych Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia.

Obecnie trwają prace nad założeniami nowej perspektywy finansowanej na lata 2021-2027. Wiadomo, że program będzie obejmował następujący zakres: ochrona środowiska, przystosowanie do zmian klimatycznych, gospodarcze wykorzystanie zasobów środowiskowych, gospodarka o obiegu zamkniętym, efektywność energetyczna, wsparcie produkcji energii z odnawialnych źródeł, wsparcie infrastruktury energetycznej i systemów smart, rozwój infrastruktury transportowej (drogowej i kolejowej, intermodalnej, morskiej, śródlądowej), zmniejszenie emisyjności sektora transportu, wzmocnienie infrastruktury ochrony zdrowia, ochrona dziedzictwa kulturowego.

PROGRAM OPERACYJNY INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO

Źródłem funduszy na ochronę środowiska jest przede wszystkim Program Infrastruktura i Środowisko. To właśnie z niego jest dotowanych najwięcej inwestycji z zakresu ochrony środowiska. Głównym celem programu jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Cel główny programu został oparty na równowadze oraz wzajemnym uzupełnianiu się działań w trzech podstawowych obszarach:

1. czystej i efektywnej energii, w tym efektywności energetycznej, ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych, rozwoju energii ze źródeł odnawialnych oraz integracji i poprawy funkcjonowania europejskiego rynku energii;
2. adaptacji do zmian klimatu oraz efektywnego korzystania z zasobów, wzmocnieniu odporności systemów gospodarczych na zagrożenia związane z klimatem oraz zwiększeniu możliwości zapobiegania zagrożeniom (zwłaszcza zagrożeniom naturalnym) i reagowania na nie;
3. konkurencyjności, w tym wnoszeniu istotnego wkładu w utrzymanie przez UE prowadzenia na światowym rynku technologii przyjaznych środowisku, zapewniając jednocześnie efektywne korzystanie z zasobów i usuwając przeszkody w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych.

Do głównych priorytetów POIiŚ zalicza się:

- I. Zmniejszenie emisyjności gospodarki.
- II. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu.
- III. Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego.
- IV. Infrastruktura drogowa dla miast.
- V. Rozwój transportu kolejowego w Polsce.
- VI. Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego.
- VII. Poprawa bezpieczeństwa energetycznego
- VIII. Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury.
- IX. Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia.
- X. Pomoc techniczna.

REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO

Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego zakłada możliwość realizacji inwestycji w wytyczonych 12 osiach priorytetowych:

- Wzmocnienie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu.
- Cyfrowy region.
- Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna w regionie.
- Region przyjazny środowisku.
- Spójność wewnętrzna i dostępność zewnętrzna regionu.
- Solidarne społeczeństwo i konkurencyjne kadry.
- Rozwój lokalny kierowany przez społeczność.
- Aktywni na rynku pracy.
- Solidarne społeczeństwo.
- Innowacyjna edukacja.
- Rozwój lokalny kierowany przez społeczność.
- Pomoc techniczna.

Z nowymi programami można zapoznać się na stronach funduszy europejskich oraz poszczególnych jednostek odpowiadających za zarządzanie programami.

PROGRAM ROZWOJU OBSZARÓW WIEJSKICH

Głównym celem Programu jest wzrost konkurencyjności rolnictwa z uwzględnieniem celów środowiskowych. PROW 2014 – 2020 realizuje wszystkie sześć priorytetów wyznaczonych dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014 – 2020:

1. Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie i leśnictwie oraz na obszarach wiejskich.
2. Zwiększenie rentowności gospodarstw i konkurencyjności wszystkich rodzajów rolnictwa we wszystkich regionach oraz promowanie innowacyjnych technologii w gospodarstwach i zrównoważonego zarządzania lasami.
3. Wspieranie organizacji łańcucha żywnościowego, w tym przetwarzania i wprowadzania do obrotu produktów rolnych, dobrostanu zwierząt oraz zarządzania ryzykiem w rolnictwie.
4. Odtwarzanie, ochrona i wzbogacanie ekosystemów związanych z rolnictwem i leśnictwem.
5. Promowanie efektywnego gospodarowania zasobami i wspieranie przechodzenia w sektorach rolnym, spożywczym i leśnym na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu.
6. Promowanie włączenia społecznego, zmniejszania ubóstwa oraz rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

Główne założenia PROW na lata 2021-2027, przyjęła 11 lutego 2020 roku Rada Ministrów. Unijne ustalenia wciąż trwają. Nowe działania w ramach Wspólnej Polityki Rolnej będą koncentrowały się na wspieraniu rozwoju sektora rolno-spożywczego oraz ocenie jego oddziaływania na klimat i środowisko, ze szczególnym uwzględnieniem ich ochrony.

PROGRAM DZIAŁAŃ NA RZECZ ŚRODOWISKA I KLIMATU LIFE

Program LIFE to jedyny instrument finansowy Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska, w tym przyrody oraz wpływu człowieka na klimat i dostosowania się do jego zmian. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie, a także identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska i klimatu.

Obecny Program LIFE – program działań na rzecz środowiska i klimatu, obejmujący perspektywę finansową 2021-2027, jest kontynuacją Programu LIFE funkcjonującego w latach 2014-2020 i określa cztery obszary priorytetowe (podprogramy):

1. Przyroda i różnorodność biologiczna;
2. Łagodzenie zmiany klimatu i przystosowanie się do niej;
3. Gospodarka o obiegu zamkniętym i jakości życia;
4. Przejście na czystą energię.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) będzie pełnił funkcję krajowego punktu kontaktowego dla programu LIFE. Wzorem lat poprzednich, przedsięwzięcia realizowane przez beneficjentów z Polski, oprócz dofinansowania ze środków LIFE, będą mogły uzyskać dodatkowe wsparcie finansowe pochodzące ze środków NFOŚiGW.

Szczegółowe informacje dotyczące zasad przygotowania wniosków publikowane będą na stronie NFOŚiGW.

FUNDUSZE OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu oferują możliwość dofinansowania szerokiej gamy projektów w ramach różnych programów priorytetowych ogłaszanych często jako konkursy. Są także podmiotami, które koordynują dofinansowanie z innych instrumentów finansowych. Działanie jednostek opiera się na Wspólnej Strategii Działania Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej na lata 2017 - 2020. W przygotowaniu jest aktualizacja wspólnej strategii na kolejne lata.

Celem generalnym Funduszy jest poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami przez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku przy pełnym oraz zgodnym z zasadami zrównoważonego rozwoju wykorzystaniu środków pochodzących z Unii Europejskiej na ochronę środowiska i gospodarkę wodną. Misją Funduszy jest natomiast następujące określenia - Skutecznie wspieramy działania na rzecz środowiska ze szczególnym uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Wspólna Strategia tworzy ogólne ramy dla indywidualnych strategii poszczególnych Funduszy wskazując na najistotniejsze z ich punktu widzenia cele merytorycznej działalności (dziedzinowe cele środowiskowe oraz horyzontalne cele środowiskowe), regulując i wskazując obszary niezbędnej współpracy (priorytety współpracy) dla zachowania spójności i ukierunkowania całego systemu Funduszy.

Wspólna strategia identyfikuje w ramach celów środowiskowych następujące dziedzinowe i horyzontalne cele środowiskowe:

1. **DZIEDZINOWE:**

- Adaptacja do zmian klimatu i gospodarka wodna,
- Ochrona powietrza,
- Ochrona wód,
- Gospodarka o obiegu zamkniętym, w tym gospodarowanie odpadami,
- Różnorodność biologiczna.

2. **HORYZONTALNE:**

- Poprawa stanu środowiska poprzez wsparcie realizacji zobowiązań środowiskowych,
- Pełna absorpcja bezzwrotnych środków pochodzących z UE,
- Wdrażanie innowacyjnych technologii środowiskowych,
- Edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju,
- Zrównoważone, efektywne korzystanie z zasobów, w tym z surowców pierwotnych.

Dodatkowo, Fundusze co roku ogłaszają listę programów priorytetowych na rok kolejny, które pomagają im zrealizować zadania zgodnie z przyjętą Strategią. Strategię NFOŚiGW, jak i WFOŚiGW w Toruniu, a także listy priorytetowe zamieszczone są na ich stronach internetowych (www.nfosigw.gov.pl i www.wfosigw.torun.pl).

BANK OCHRONY ŚRODOWISKA

Jednostki samorządowe, a także osoby prawne i fizyczne mogą korzystać także z dotacji i preferencyjnych kredytów, oferowanych oraz finansowanych ze środków Banku Ochrony Środowiska.

Wśród wielu możliwych źródeł finansowania inwestycji, jednostki samorządowe, każdorazowo i indywidualnie powinny dopasowywać system możliwości finansowania, do danej inwestycji i przedsięwzięcia.

WYKORZYSTANE MATERIAŁY I OPRAWOWANIA

Wykorzystane materiały (wybrane):

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wąbrzeźno przyjęte Uchwałą nr XXXIX/254/2013 Rady Gminy Wąbrzeźno z dnia 19 czerwca 2013 r.,
2. Program ochrony środowiska Gminy Wąbrzeźno na lata 2004-2007 z perspektywą na lata 2008-2016; 2004 r.;
3. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Wąbrzeźno na lata 2021-2032 przyjęty Uchwałą nr XI/59/2011 z dnia 21 czerwca 2011 r.
4. Aktualizacja projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Wąbrzeźno, 2015 r.;
5. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ryńsk przyjęty Uchwałą nr XXXV/266/2017 Rady Gminy Ryńsk z dnia 26 kwietnia 2017 r.,
6. Wieloletni Program Inwestycyjny Gminy Ryńsk na lata 2021-2028.
7. Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Ryńsk za lata 2017-2020,
8. „Program Ochrony Środowiska dla powiatu wąbrzeskiego na lata 2021-2023 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2027” przyjęty Uchwałą Nr XXII/133/2021 Rady Powiatu w Wąbrzeźnie z dnia 20 maja 2021 r.;
9. Stan bezpieczeństwa sanitarnego Powiatu Wąbrzeskiego w 2020 roku, PPIS w Wąbrzeźnie;
10. Plan rozwoju sieci dróg powiatowych w Powiecie Wąbrzeskim przyjęty Uchwałą Nr. 92/175/2021 Zarządu Powiatu Wąbrzeskiego z dnia 14 stycznia 2021 r.
11. Uchwała Nr XXV/171/21 Rady Miasta Wąbrzeźno z dnia 27 stycznia 2021 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Wąbrzeźno (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom 2021, poz. 571);
12. Roczne oceny jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za lata 2017-2020,
13. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 7 listopada 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Wronie” (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom 2016, poz. 3937);
14. Uchwała Nr VIII/136/19 w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Kuj.-pom. z dnia 3 lipca 2019 roku, poz. 3743);
15. Uchwała w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej - uchwała nr XXIII/340/20 z dnia 22 czerwca 2020 roku (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z dnia 6 lipca 2020 roku, poz. 3479.
16. Plan Gospodarowania Wodami na obszarze Dorzecza Wisły przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (opublikowany w dniu 28.11.2016 r. w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej);
17. Projekt II aktualizacji Planu Gospodarowania Wodami na obszarze Dorzecza Wisły – w trakcie konsultacji społecznych;
18. Plan przeciwdziałania skutkom Suszy przyjęty Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U 2021 r., poz.1615);

Wybrane akty prawne:

Regulacje prawne w zakresie ochrony środowiska zawarte są w wielu ustawach i aktach wykonawczych (rozporządzeniach). Do najważniejszych z nich, w kontekście realizacji niniejszego dokumentu, należy zaliczyć następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne,
- ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju,
- ustawa z dnia 6 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków,
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

SPIS TABEL

Tabela 1.	Wykaz sołectw Gminy Ryńsk.....	12
Tabela 2.	Dane dotyczące infrastruktury gazowniczej na terenie Gminy Ryńsk (2018 - 2020).	24
Tabela 3.	Długość ścieżek rowerowych na terenie Gminy Ryńsk (2015 - 2020).	28
Tabela 4.	Przekroczenia wykazane w ocenach rocznych za lata 2017-2020 dotyczące strefy kujawsko-pomorskiej w odniesieniu do kryterium ochrony zdrowia ludzi	30
Tabela 5.	Przekroczenia wykazane w ocenach rocznych za lata 2017-2020 dotyczące strefy kujawsko-pomorskiej w odniesieniu do kryterium ochrony roślin.....	30
Tabela 6.	Analiza SWOT – ochrona klimatu i jakości powietrza	34
Tabela 7.	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.....	36
Tabela 8.	Porównanie wyników GPR dla odcinków dróg przebiegających przez obszar Gminy Ryńsk i Miasto Wąbrzeźno w roku 2010 i 2015	38
Tabela 9.	Analiza SWOT – zagrożenia hałasem	40
Tabela 10.	Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne	44
Tabela 11.	Wykaz JCWP rzecznych w obrębie Gminy Ryńsk	47
Tabela 12.	Wykaz JCWP jeziornych w obrębie Gminy Ryńsk	49
Tabela 13.	Cele środowiskowe dla JCWP w obrębie Gminy Ryńsk na podstawie obowiązującego PGW (na lata 2016-2021).	51
Tabela 14.	Cele środowiskowe dla JCWP w obrębie Gminy Ryńsk na podstawie projektu IIaPGW (na lata 2021-2027).	54
Tabela 15.	Dane dotyczące melioracji na terenie Gminy Ryńsk	57
Tabela 16.	Charakterystyka JCWPd na terenie Gminy Ryńsk.	58
Tabela 17.	Cele środowiskowe dla JCWPd w obrębie Gminy Ryńsk na podstawie obowiązującego PGW (na lata 2016-2021).	59
Tabela 18.	Cele środowiskowe dla JCWPd w obrębie Gminy Ryńsk na podstawie projektu IIaPGW (na lata 2021-2027).	59
Tabela 19.	Ocena stanu JCWP w obrębie Gminy Ryńsk	62
Tabela 20.	Ocena stanu JCWPd w obrębie Gminy Ryńsk	65
Tabela 21.	Wyniki monitoringu jakości wód podziemnych JCWPd	66
Tabela 22.	Analiza SWOT – gospodarowanie wodami	69
Tabela 23.	Parametry określające sieć wodociągową na obszarze gminy.	71
Tabela 24.	Parametry określające sieć kanalizacyjną na obszarze gminy.	72
Tabela 25.	Parametry określające indywidualną gospodarkę ściekową na obszarze gminy.	73
Tabela 26.	Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa.....	75
Tabela 27.	Wykaz złóż kopalin na terenie gminy Ryńsk.....	79
Tabela 28.	Analiza SWOT – zasoby geologiczne	80
Tabela 29.	Użytkowanie gruntów w Gminie Ryńsk	81
Tabela 30.	Bonitacja gleb ornych na terenie gminy Ryńsk	82
Tabela 31.	Zestawienie wyników badań gleb z terenu gminy Ryńsk przebadanych w latach 2018-2020.....	83
Tabela 32.	Analiza SWOT – gleby.....	87
Tabela 33.	Ilość odpadów zmieszanych i selektywnie odebranych i zebranych z terenu gminy Ryńsk w latach 2017-2020.	90
Tabela 34.	Osiągnięte w latach 2017-2020 wskaźniki odzysku.	91
Tabela 35.	Ilościowe zestawienie wyrobów zawierających na terenie Gminy Ryńsk (stan na 2020 r.).....	92
Tabela 36.	Ilość usuniętego azbestu w latach 2019-2020.....	93
Tabela 37.	Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	94

Tabela 38. Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków na obszarze rezerwatu „Wronie”.	99
Tabela 39. Określenie działań ochronnych na obszarze ochrony czynnej, z podaniem ich rodzaju, zakresu i lokalizacji na obszarze rezerwatu „Wronie”	99
Tabela 40. Ewidencja pomników przyrody na terenie Gminy Ryńsk.	101
Tabela 41. Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze	106
Tabela 42. Analiza SWOT – zagrożenia poważnymi awariami	109
Tabela 43. Cele, kierunki interwencji i zadania przewidziane do realizacji w poszczególnych obszarach interwencji.....	113
Tabela 44. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych realizowanych w ramach POŚ	130
Tabela 45. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań koordynowanych realizowanych w ramach POŚ.....	138
Tabela 46. Harmonogram realizacji POŚ	148

SPIS RYCIN

Ryc. 1. Mapa poglądowa Gminy Ryńsk	10
Ryc. 2. Położenie Gminy Ryńsk na tle gmin sąsiednich	11
Ryc. 3. Podział gminy na sołectwa.....	11
Ryc. 4. Zmiany liczby ludności gminy Ryńsk w latach 2017-2020 (stan na 31.XII).....	12
Ryc. 5. Zmiany w strukturze ekonomicznej Gminy na przestrzeni lat 2017-2020	12
Ryc. 6. Gmina Ryńsk na tle mapy przeciętnej sumy opadu w Polsce w latach 1971-2000.	21
Ryc. 7. Gmina Ryńsk na tle mapy map sumy opadu w Polsce w latach 2019 i 2020.	21
Ryc. 8. Anomalie sumy opadów w Polsce latach 2016-2019	22
Ryc. 9. Mapa poglądowa sieci gazowych na obszarze Gminy Ryńsk.	24
Ryc. 10. Stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej zlokalizowane w Gminie Ryńsk.....	43
Ryc. 11. Usytuowanie Gminy w układzie zlewniowym.	46
Ryc. 12. Położenie Jeziora Wieczno Południowe.	48
Ryc. 13. Położenie jezior Zamkowego i Sitno.	49
Ryc. 14. Położenie Gminy Ryńsk względem JCWPd.....	58
Ryc. 15. Schemat klasyfikacji stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych.	61
Ryc. 16. Schemat klasyfikacji potencjału ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych.	61
Ryc. 17. Mapy klas zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną (na podstawie danych z lat 1987-2018)	67
Ryc. 18. Fragment mapy geologicznej (https://geologia.pgi.gov.pl)	77
Ryc. 20. Odczyn pH zbadanych gleb z terenu gminy Ryńsk (udział %)	84
Ryc. 21. Wyniki dotyczące potrzeby wapnowania na podstawie próbek z terenu gminy Ryńsk (udział %)	85
Ryc. 22. Zasobność gleb w fosfor na terenie gminy Ryńsk (udział %).....	85
Ryc. 23. Zasobność gleb w potas na terenie gminy Ryńsk (udział %).....	85
Ryc. 24. Zasobność gleb w magnez na terenie gminy Ryńsk (udział %)	86
Ryc. 25. Liczba nieruchomości objętych systemem gospodarowania odpadami na terenie gminy Ryńsk.	90
Ryc. 26. Ilość odpadów zmieszanych i selektywnie odebranych i zebranych z terenu gminy Ryńsk w latach 2017-2020.	90
Ryc. 27. Obszar Chronionego Krajobrazu Torfowiskowo-Jeziorno-Leśnego Zgniłka-Wieczno-Wronie na tle Gminy	97
Ryc. 28. Rezerwat przyrody Wronie na tle Gminy i OChK.	98
Ryc. 29. Użytki ekologiczne na terenie Gminy Ryńsk.	100
Ryc. 30. Cykl Deminga przeniesiony na poziom opracowywania POŚ.....	147