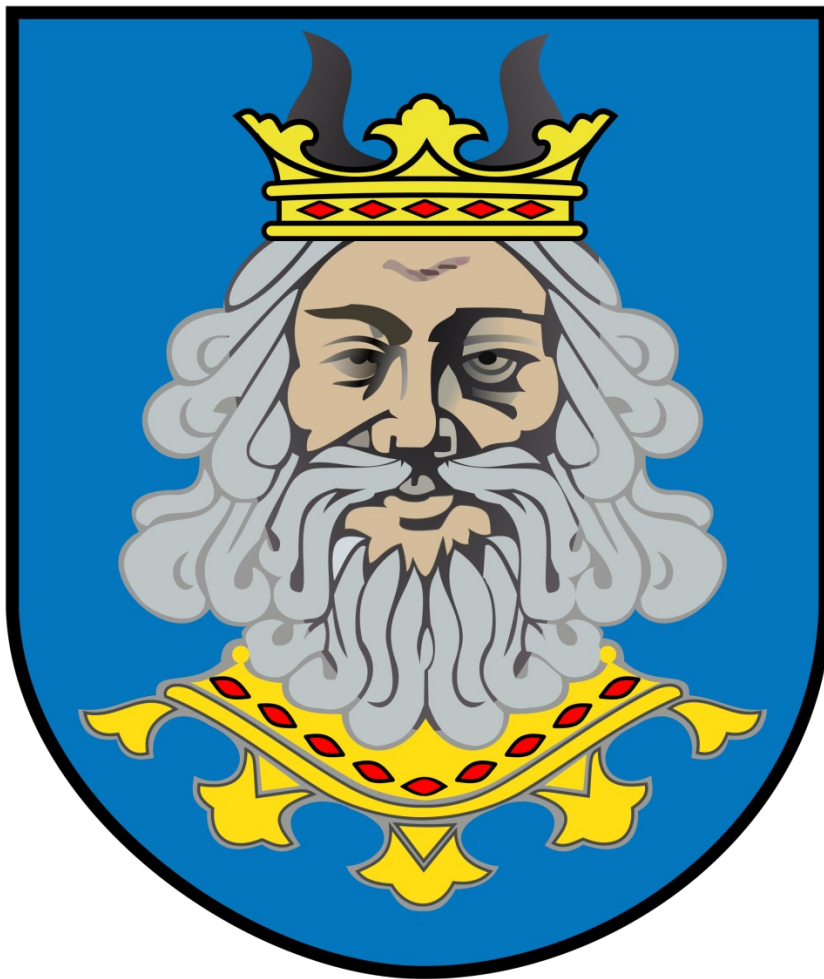


Załącznik Nr 1

do uchwały Rady Powiatu

w Rypinie NR XXXVIII/236/2018

z dnia 10 października 2018 r.



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU RYPIŃSKIEGO

NA LATA 2018-2021 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2022-2025

WYKONAWCA:

EKOSTANDARD

Pracownia Analiz Środowiskowych

ul. Wiązowa 1B/2, 62-002 Suchy Las

www.ekostandard.pl

email: *ekostandard@ekostandard.pl*

tel. 505-006-914, (61) 812-55-89



AUTORZY OPRACOWANIA:

Robert Siudak

Aleksandra Garbacz

Aldona Przyłucka

Paulina Celebias

SPIS TREŚCI

1 Wykaz skrótów	3
2 Wstęp	4
2.1 Podstawa prawna opracowania	4
2.2 Koncepcja Programu Ochrony Środowiska	4
2.3 Cel i zakres opracowania	4
2.4 Metodyka i tok pracy	4
2.5 Ogólna charakterystyka powiatu	6
2.5.1 Położenie	6
2.5.2 Demografia	8
2.5.3 Struktura użytkowania gruntów	10
2.5.4 Infrastruktura komunikacyjna	11
3 Streszczenie	14
4 Ocena stanu środowiska	16
4.1 Ochrona klimatu i jakość powietrza	16
4.1.1 Klimat	16
4.1.2 Powietrze atmosferyczne	18
4.1.3 Jakość powietrza atmosferycznego	18
4.1.4 Odnawialne źródła energii	23
4.2 Zagrożenie hałasem	24
4.2.1 Hałas komunikacyjny	25
4.2.2 Hałas przemysłowy	30
4.3 Pola elektromagnetyczne	30
4.4 Gospodarowanie wodami	31
4.4.1 Wody powierzchniowe	32
4.4.2 Wody podziemne	44
4.4.3 Zagrożenie powodziowe	47
4.5 Gospodarka wodno-ściekowa	49
4.5.1 Zaopatrzenie w wodę	49
4.5.2 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków	51
4.5.3 Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych	53
4.6 Zasoby geologiczne	54
4.6.1 Budowa geologiczna	54
4.6.2 Złoże surowców naturalnych	57
4.6.3 Tereny osuwisk oraz tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi	59
4.7 Gleby	61
4.7.1 Monitoring chemizmu gleb ornyczych	63
4.7.2 Zanieczyszczenia gleb	64
4.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	64
4.8.1 Odpady komunalne	64
4.8.2 Azbest i wyroby zawierające azbest	68
4.8.3 Zapobieganie powstawaniu odpadów	69
4.9 Zasoby przyrodnicze	70
4.9.1 Formy ochrony przyrody	71
4.9.2 Lasy	82
4.9.3 Tereny zieleni	83
4.10 Zagrożenia poważnymi awariami	85
4.11 Analiza SWOT	86
4.12 Główne problemy i zagrożenia środowiska powiatu rypińskiego	90
5 Cele Programu Ochrony Środowiska, zadania i ich finansowanie	91
5.1 Powiązania Programu z innymi dokumentami	91
5.2 Cele i kierunki interwencji Programu	97

5.2.1	Obszary interwencji, cele i kierunki interwencji	97
5.3	Główne zagrożenia dla realizacji planowanych działań	105
5.4	Harmonogram rzeczowo-finansowy	105
5.4.1	Zadania własne	105
5.4.2	Zadania monitorowane	108
5.5	Źródła finansowania	114
5.5.1	Krajowe fundusze ekologiczne	114
5.5.2	Fundusze Unii Europejskiej	115
6	System realizacji Programu Ochrony Środowiska	118
6.1	Wprowadzenie	118
6.2	Uczestnicy wdrażania Programu	118
6.3	Wdrażanie i zarządzanie Programem	118
6.4	Instrumenty realizacji programu	119
6.4.1	Instrumenty prawne	119
6.4.2	Instrumenty finansowe	120
6.4.3	Instrumenty społeczne	120
6.4.4	Instrumenty strukturalne	120
6.5	Monitorowanie	121
6.5.1	Monitoring środowiska	121
6.5.2	Kontrola i monitoring Programu	121
6.5.3	Mierniki realizacji Programu Ochrony Środowiska	121
6.6	Ocena i weryfikacja Programu / Sprawozdawczość	124
6.7	Upowszechnianie informacji o stanie środowiska i realizacji Programu	124
	Spis tabel	125
	Spis map	126
	Spis rycin	126

1 WYKAZ SKRÓTÓW

- BDL** - Bank Danych Lokalnych (www.stat.gov.pl/bdl)
- GDDKiA** - Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
- GDOŚ** - Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
- GIOŚ** - Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
- GUS** - Główny Urząd Statystyczny
- GZWP** - Główny Zbiornik Wód Podziemnych
- IUNG** - Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa
- JCWP** - jednolita część wód powierzchniowych
- JCWpd** - jednolita część wód podziemnych
- KPOŚK** - Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
- KZGW** - Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
- MPZP** - Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
- MRP** - Mapy ryzyka powodziowego
- MZP** - Mapy zagrożenia środowiskowego
- NFOŚiGW** - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- NGO** - organizacje pozarządowe
- NSRO** - Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia na lata 2014-2020
- OSO** - obszary specjalnej ochrony ptaków w sieci Natura 2000
- OZE** - odnawialne źródła energii
- OZW** - obszary mające znaczenie dla Wspólnoty; przyszłe Specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) w sieci Natura 2000
- PEM** - promieniowanie elektromagnetyczne
- PET** - tworzywa sztuczne
- PIG-PIB** - Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
- PM10** - pył z mieszaniny cząstek zawieszonych w powietrzu o średnicy mniejszej niż 10 mikrometrów
- PM2,5** - pył z mieszaniny cząstek zawieszonych w powietrzu o średnicy mniejszej niż 2,5 mikrometra
- POiŚ** - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
- POH** - Program Ochrony Środowiska przed hałasem
- POP** - Program Ochrony Powietrza
- PSZOK** - punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych
- PZRP** - Plan zarządzania ryzykiem powodziowym
- RDF** (*refuse derived fuel*) - paliwo z odpadów
- RDOŚ** - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
- RLM** - Równoważna liczba mieszkańców
- SOO** - specjalne obszary ochrony siedlisk w sieci Natura 2000
- SPA 2020** - Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
- UE** - Unia Europejska
- WFOŚiGW** - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- WIOŚ** - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
- ZDR** - zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii
- ZZR** - zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii

2.1 PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* ((t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn. zm.) w art. 17 ust. 1, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, zobowiązuje organ wykonawczy powiatu rypińskiego do sporządzenia programu ochrony środowiska.

2.2 KONCEPCJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Rypińskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025, zwany dalej Programem ochrony środowiska lub Programem, został przygotowany w oparciu o założenia zawarte w następujących dokumentach:

- ustawa *Prawo ochrony środowiska* z dnia 27 kwietnia 2001 roku (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn. zm.);
- *Wytyczne do opracowywania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* opracowane przez Ministerstwo Środowiska.

Program ochrony środowiska spełnia wymagania zawarte w opracowanym przez Ministerstwo Środowiska dokumencie *Wytyczne do opracowywania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*. Oznacza to, że w przygotowanym programie uwzględnione zostały:

- zadania własne powiatu tzn. te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji powiatu rypińskiego;
- zadania koordynowane, tzn. finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie powiatu, ale podległych bezpośrednio organom wojewódzkim bądź centralnym.

Ponadto podczas opracowywania Programu ochrony środowiska uwzględniono założenia zawarte w wojewódzkim programie ochrony środowiska oraz programach sektorowych i istniejących planach rozwoju.

2.3 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest stworzenie *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Rypińskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025*. Opracowanie przez Zarząd Powiatu oraz uchwalenie dokumentu przez Radę Powiatu w Rypinie przyczyni się do poprawy i uporządkowania zarządzania środowiskiem na terenie powiatu, poprawy jakości środowiska naturalnego, poprawy jakości życia mieszkańców oraz zrównoważonego rozwoju powiatu rypińskiego.

Aby osiągnąć wyznaczony nadrzędny cel w opracowaniu zawarto diagnozę stanu środowiska naturalnego na terenie jednostki w podziale na obszary interwencji, cele ekologiczne i kierunki działania, które doprowadzą w konsekwencji do zrównoważonego rozwoju obszaru. Ważne jest również, aby prowadzić ciągłą aktualizację i weryfikację zamierzonych działań, dostosowywać je do aktualnej sytuacji i mierzyć ich stopień wykonania.

2.4 METODYKA I TOK PRACY

Dla osiągnięcia zamierzonego celu przyjęto określony tok pracy, na który składało się kilka zasadniczych etapów.

W pierwszej kolejności przeprowadzono prace przygotowawcze polegające na zgromadzeniu materiałów źródłowych oraz danych dotyczących aktualnego stanu środowiska w powiecie rypińskim. Dane pozyskiwano bezpośrednio od organów i instytucji działających w granicach administracyjnych powiatu, oraz z opracowań Głównego Urzędu Statystycznego, a także raportów z nadrzędnych instytucji samorządowych i wyspecjalizowanych jednostek zajmujących się problematyką ochrony środowiska (Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej itp.).

Drugi etap prac wiązał się z opracowaniem charakterystyki aktualnego stanu środowiska powiatu rypińskiego. Jako rok bazowy przyjęto rok 2017. Oznacza to, iż wszystkie lub większość przedstawionych w opracowaniu danych pochodzi z pomiarów i zestawień wykonanych w 2017 roku. W przypadku braku danych z 2017 roku posłużono się danymi z poprzednich lat. Następnie na podstawie oceny i analizy stanu środowiska określono priorytety ekologiczne dla terenu powiatu, które stanowiły punkt wyjściowy dla wyznaczenia celów strategicznych Programu.

Program obejmuje następujące obszary interwencji:

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

Wymienione wyżej obszary interwencji uwzględniają zagadnienia horyzontalne (przekrojowe), takie jak:

- adaptacja do zmian klimatu;
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska;
- działania edukacyjne;
- monitoring środowiska.

Ostatni etap to proces planowania i określenie celów strategicznych oraz kierunków działań zmierzających do poprawy stanu środowiska. Zarówno cele, jak i zadania strategiczne zostały określone tak, aby były zgodne z opracowaniami wyższego szczebla, tzn. z wojewódzkim programem ochrony środowiska oraz opracowaniami sektorowymi. Poszczególne zadania zostały wpisane do harmonogramu rzeczowo-finansowego z podziałem na zadania własne samorządu oraz zadania monitorowane przez samorząd, za których realizację odpowiedzialne są instytucje zewnętrzne. W celu określenia zadań monitorowanych opracowano ankiety, które zostały rozesłane do gmin, instytucji i służb odpowiedzialnych za realizację polityki w zakresie ochrony środowiska oraz zasobów przyrodniczych z terenu powiatu.

Zgodnie z zaleceniami zawartymi w *Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*, podczas tworzenia Programu ochrony środowiska duży nacisk położono na proces planowania, który miał charakter jak najbardziej otwarty. W procesie planowania został uwzględniony udział społeczeństwa, który polegał na konsultacjach ze społeczeństwem poprzez zgłaszanie wniosków, uwag i opinii.

2.5 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU

2.5.1 POŁOŻENIE

Powiat rypiński leży przy wschodniej części granicy województwa kujawsko - pomorskiego. Obejmuje on obszar o powierzchni 587 km², granicząc bezpośrednio na swoim obwodzie z innymi powiatami województwa:

- brodnickim od północy;
- golubsko - dobrzyńskim od wschodu;
- lipnowskim od południa;

a także z powiatem żuromińskim oraz sierpeckim od wschodu z województwa mazowieckiego.

W skład powiatu rypińskiego wchodzi pięć gmin wiejskich, tj. Brzuze, Rogowo, Rypin, Skrwilno i Wąpielsk, oraz jedna gmina miejska – Rypin. Powiat z siedzibą w Rypinie liczy łącznie 98 sołectw i 145 miejscowości.

Powierzchnia poszczególnych gmin nie jest bardzo zróżnicowana. Największymi gminami są: Rogowo, Rypin i Skrwilno – każda z nich zajmuje ok. 1/5 całkowitej powierzchni powiatu, natomiast najmniejszą gminą jest gmina miejska Rypin. Krótką ich charakterystykę przedstawia poniższa tabela.

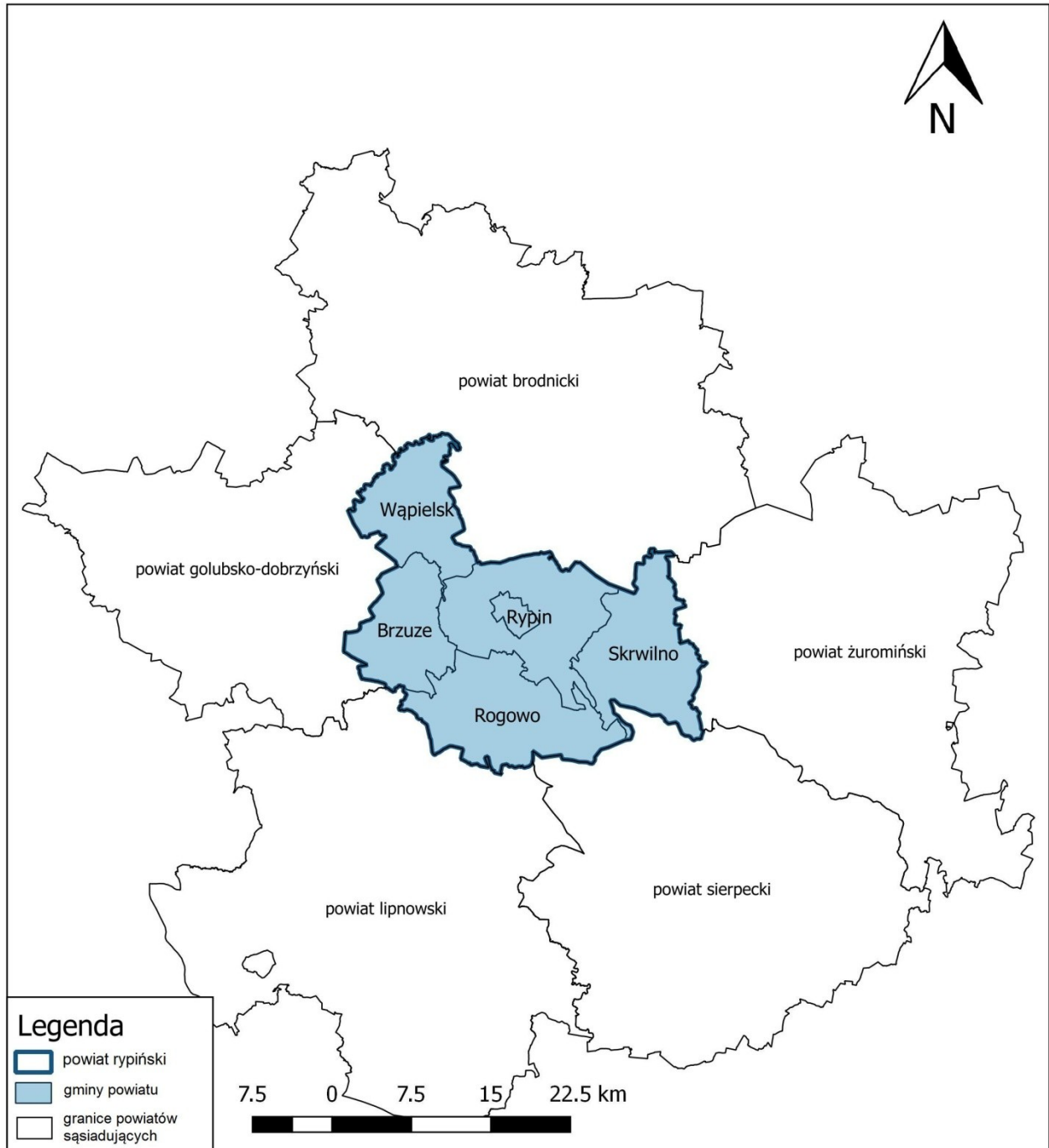
Tabela 1. Powierzchnia gmin wchodzących w skład powiatu rypińskiego w 2017 roku

JEDNOSTKA TERYTORIALNA	POWIERZCHNIA		ODSETEK POWIERZCHNI POWIATU	SOŁECTWA	MIEJSCOWOŚCI
	[ha]	[km ²]	[%]	[szt.]	[szt.]
BRZUZE	8 640	86,40	14,73	17	21
ROGOWO	14 101	141,01	24,04	22	38
RYPIN (MIASTO)	1 096	109,60	1,87	-	1
RYPIN	13 208	132,08	22,52	24	30
SKRWILNO	12 281	122,81	20,94	19	35
WĄPIELSK	9 321	93,21	15,9	16	20
POWIAT RYPIŃSKI	58 647	586,47	100	98	145

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, www.stat.gov.pl/bdl

Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną Jerzego Kondrackiego powiat rypiński leży w granicach makroregionu Pojezierze Chełmińsko – Dobrzyńskie (315.1), który dzieli się na terenie omawianej jednostki administracyjnej na trzy mezoregiony:

- Dolinę Drwęcy (315.13), zajmujący skrajny, północno-zachodni kraniec powiatu (gmina Wąpielsk);
- Pojezierze Dobrzyńskie (315.14) w centralnej części powiatu (gminy: Wąpielsk, Brzuze, Rypin, Miasto Rypin oraz Rogowo);
- Równinę Urszulewską (315.16) wcinający się we wschodnią i południową część powiatu – gminy Skrwilno i Rogowo, nieznaczna część gminy Rypin.



Mapa 1. Powiat rypiński i jego sąsiedzi

źródło: opracowanie własne

2.5.2 DEMOGRAFIA

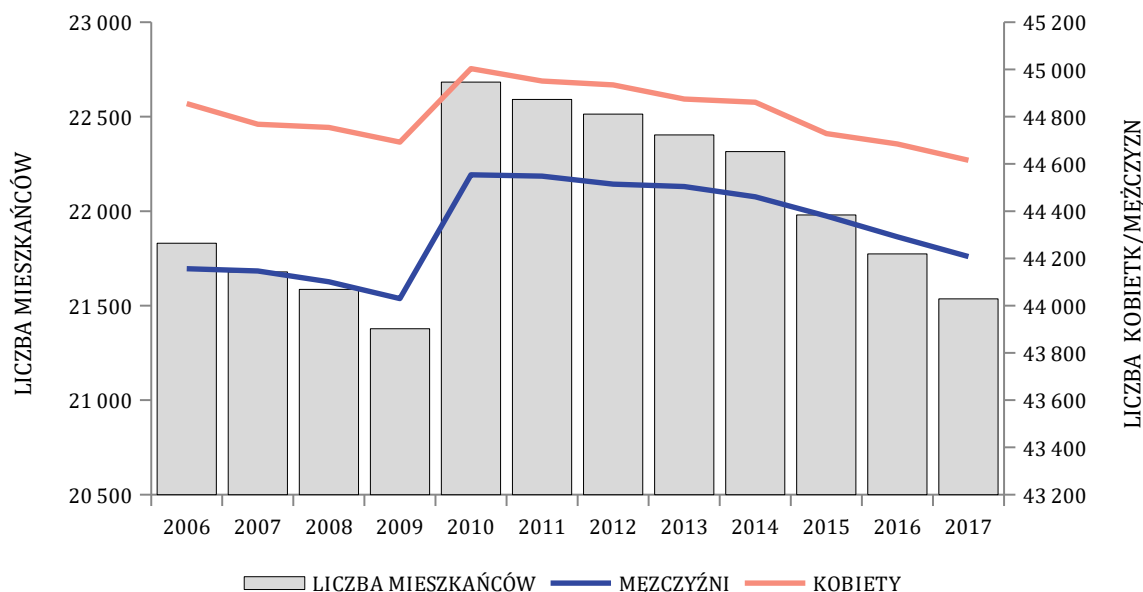
Według stanu na koniec 2017 roku powiat rypiński faktycznie zamieszkiwało 44 029 osób, z czego 16 482 osób na terenach miejskich (ok. 37,4%), a pozostała część mieszkańców na obszarze wiejskim (62,6%). Średnia gęstość zaludnienia dla powiatu wynosiła 75 osób/km², natomiast najwyższą notuje się w mieście Rypin – aż 1 504 osoby/km². Dane liczbowe dotyczące liczby ludności w powiecie przedstawiono poniżej.

Tabela 2. Liczba ludności w poszczególnych gminach powiatu rypińskiego w 2017 roku

JEDNOSTKA ADMINISTRACYJNA	LICZBA LUDNOŚCI			GĘSTOŚĆ ZALUDNIENIA
	OGÓŁEM	KOBIETY	MĘŻCZYŹNI	
	[os.]			[os./km ²]
BRZUZE	5 343	2 628	2 715	62
ROGOWO	4 763	2 356	2 407	34
RYPIN (MIASTO)	16 482	8 656	7 826	1 504
RYPIN	7 503	3 616	3 887	57
SKRWILNO	5 950	2 989	2 961	48
WĄPIELSK	3 988	2 024	1 964	43
POWIAT RYPIŃSKI	44 029	22 269	21 760	75

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, www.stat.gov.pl/bdl

W ciągu ostatnich kilku lat liczba mieszkańców w powiecie rypińskim ulegała wahaniom, co można zaobserwować na poniższej rycinie.



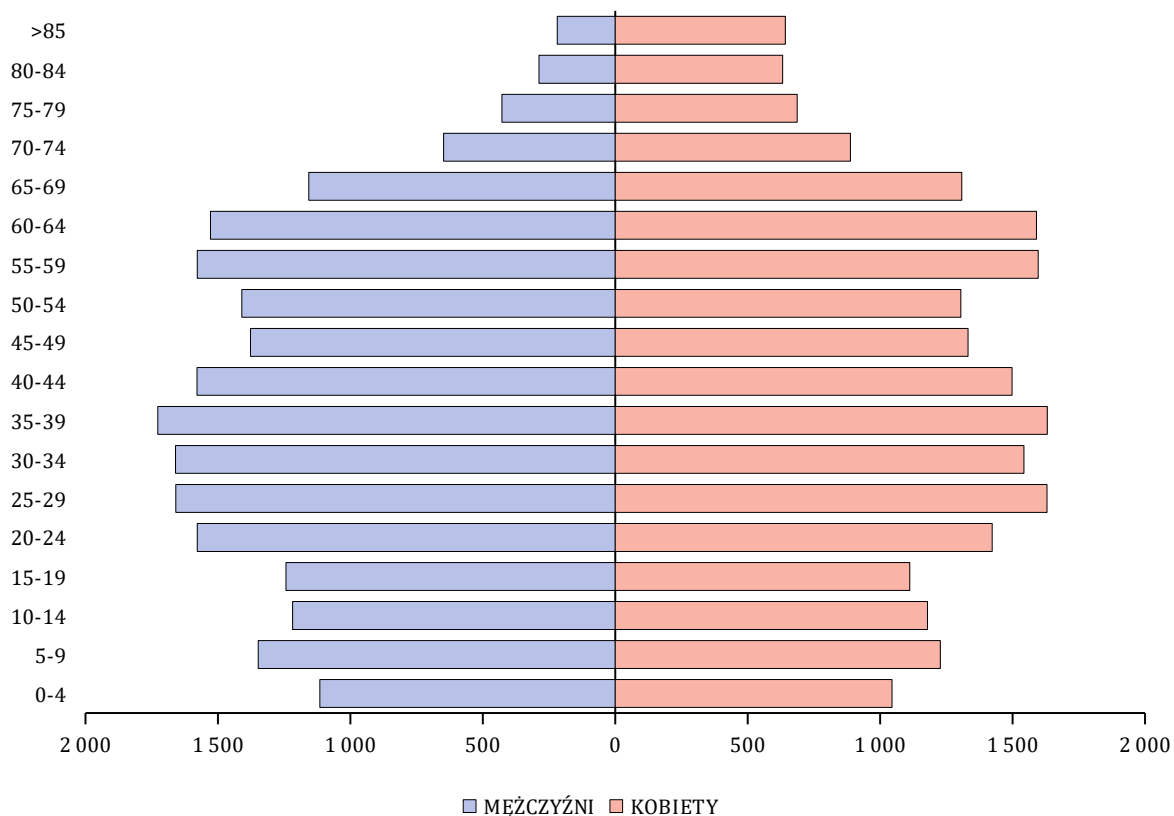
Rycina 1. Liczba mieszkańców powiatu rypińskiego na przestrzeni lat 2006-2017

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, www.stat.gov.pl/bdl

W rozpatrywanym okresie (lata 2006-2017) wahania liczby ludności osiągnęły wartość maksymalną ok. 1 000 osób. Od roku 2010 notuje się tendencję spadkową liczby mieszkańców powiatu. W analizowanym okresie liczba kobiet zawsze przewyższała liczbę mężczyzn, jednak były to minimalne różnice. Na terenie powiatu rypińskiego kobiety stanowiły w 2017 roku 50,6%, natomiast mężczyźni 49,4% całkowitej liczby ludności.

Współczynnik feminizacji określa stosunek liczby kobiet do liczby mężczyzn w populacji i dla obszaru całego powiatu w 2017 roku wyniósł 102. Co ciekawe, w gminach: Brzuze, Rogowo i Rypin był mniejszy od 100.

Na poniższej rycinie przedstawiono strukturę wieku i płci na terenie powiatu rypińskiego.



Rycina 2. Struktura wieku i płci w powiecie rypińskim w 2017 roku

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, www.stat.gov.pl/bdl

Analiza kształtu piramidy płci i wieku mieszkańców powiatu rypińskiego wykazuje cechy typowe dla społeczeństwa polskiego. W jej układzie zaznaczają się wyraźne niższe i wyższe demograficzne. Duży niż demograficzny zaznacza się w rocznikach powojennych, tj. grupach wiekowych ≥ 70 . Z kolei po II wojnie światowej nastąpił wyż demograficzny (grupy wiekowe ≥ 55 do 69 r.ż.) Kolejne niższe i wyższe demograficzne powtarzają się na wykresie – są to charakterystyczne wybrzuszenia (wyższe) oraz „wklęsnięcia” (niższe), odpowiadające mniej więcej każdemu kolejnemu pokoleniu mieszkańców gminy.

Najliczniejszą grupą wiekową w powiecie rypińskim są osoby w wieku 35 - 39 lat (wiek produkcyjny). Znacząca wydaje się także liczba kobiet w wieku 80 - 84 lat oraz powyżej 85 lat, która ponad dwukrotnie przewyższa liczbę mężczyzn w tych samych przedziałach wiekowych. W 2017 roku na 288 mężczyzn w wieku 80 - 84 lat przypadały 632 kobiety. Na podstawie omawianej piramidy można również stwierdzić, że w powiecie w ostatnich latach rodziło się więcej chłopców niż dziewczynek. W przedziale od 0 do 4 lat na 1 115 chłopców przypadało 1 045 dziewczynek.

W analizowanym roku 2017 w strukturze ludności dominowała ludność w wieku produkcyjnym, stanowiąca prawie 62% ogółu populacji, następną grupę stanowili mieszkańcy w wieku przedprodukcyjnym (19,3%), a 18,8% to ludność w wieku poprodukcyjnym.

Tabela 3. Zarejestrowani bezrobotni według płci w powiecie rypińskim w 2017 roku

JEDNOSTKA ADMINISTRACYJNA	OGÓŁEM	MĘŻCZYŹNI	KOBIETY
	[os.]		
BRZUZE	263	78	185
ROGOWO	197	61	136
RYPIN (MIASTO)	775	258	517
RYPIN	301	97	204
SKRWILNO	245	86	159
WĄPIELSK	198	664	134
POWIAT RYPIŃSKI	1 979	644	1 335

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, www.stat.gov.pl/bdl

Aktywność zawodowa ludności uzależniona jest od płci, wieku, a także wykształcenia. We wszystkich gminach większą grupę bezrobotnych stanowią kobiety. W skali powiatu na 1 335 bezrobotnych kobiet przypada 644 bezrobotnych mężczyzn. Stopa bezrobocia dla powiatu wynosi 11,7%. Najwięcej bezrobotnych stanowią ludzie z wykształceniem gimnazjalnym, podstawowym i niepełnym podstawowym (41,5%) oraz z wykształceniem zasadniczym zawodowym (22,2%).

2.5.3 STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW

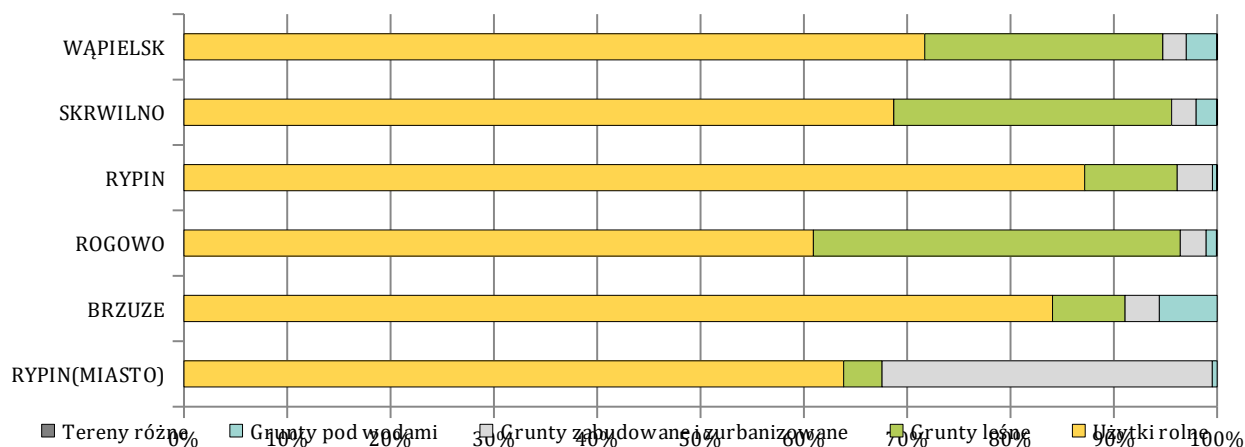
Powiat rypiński charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem form użytkowania terenu w poszczególnych gminach. W strukturze użytkowania gruntów gminy zdecydowanie przeważają użytki rolne (71,3%), z czego duży odsetek stanowią grunty orne. Grunty leśne oraz grunty zadrzewione i zakrzewione stanowią 1/5 całkowitej powierzchni powiatu; w tej grupie prawie cały obszar stanowią lasy. Grunty zabudowane i zurbanizowane to zaledwie 3,2% powierzchni powiatu rypińskiego; większą ich część stanowią drogi (ok. 1 259). Pozostałe tereny stanowią niecałe 5% powierzchni powiatu – są to grunty pod wodami, nieużytki i inne.



Rycina 3. Struktura użytkowania gruntów w powiecie rypińskim

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, www.stat.gov.pl/bdl (stan na rok 2014)

Strukturę użytkowania gruntów w poszczególnych gminach przedstawiono na rycinie 4.



Rycina 4. Struktura użytkowania gruntów w poszczególnych gminach powiatu rypińskiego

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, www.stat.gov.pl/bdl (stan na rok 2014)

2.5.4 INFRASTRUKTURA KOMUNIKACYJNA

Sieć komunikacyjną powiatu rypińskiego nie jest rozbudowana. Przez teren powiatu przebiegają 4 odcinki dróg wojewódzkich, natomiast na południe od powiatu biegnie droga krajowa nr 10 a na północ droga krajowa nr 15. Charakterystyka dróg wojewódzkich została przedstawiona w tabeli poniżej.

Tabela 4. Charakterystyka dróg wojewódzkich na terenie powiatu rypińskiego

NR DROGI	PRZEBIEG	KILOMETRAŻ ¹
534	Grudziądz – Wąbrzeźno – Golub Dobrzyń - Rypin	75,529
556	Ostrowite - Zbójno	12,759
557	Rypin - Lipno	30,563
560	Brodnica – Rypin – Sierpc - Bielsk	40,048
563	Rypin - Żuromin – Mława	16,656

¹ - kilometraż całej drogi, brak danych dot. długości dróg w granicach powiatu

źródło: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy

Sieć drogową uzupełniona jest o drogi powiatowe oraz bardzo liczne drogi gminne.

Tabela 5. Charakterystyka dróg powiatowych na terenie powiatu rypińskiego

NR DROGI	PRZEBIEG	DŁUGOŚĆ NA TERENIE POWIATU
		[km]
1837 C	Zdroje – Górzno - Starorypin	5,098
1840 C	Świedziebnia – Zasady – Sadłowo - Godziszewy	6,241

NR DROGI	PRZEBIEG	DŁUGOŚĆ NA TERENIE POWIATU
		[km]
1841 C	Michałki - Sadłowo	1,870
1842 C	Janowo – Zofiewo - Okalewo	6,216
2116 C	Wrocki – Pusta Dąbrówka – Radziki Duże	4,835
2118 C	Szafarnia v- Wąpielsk – Długie – Rypin w tym ul. Piaski – 0,721 km	17,020
2120 C	Radomin – Szczutowo – Gulbiny - Cetki	7,801
2130 C	Dulsk – Ruże – Obory – Stary Kobrzyniec	6,774
2201 C	Długie - Strzygi	2,210
2202 C	Radziki Duże – Osiek - Dzierżno	4,130
2203 C	Wąpielsk - Wrzeszewo	4,443
2204 C	Radziki Duże – Wąpielsk – Trąbin - Ostrowite	12,503
2205 C	Długie – Rakowo - Cetki	4,801
2206 C	Rakowo – Czyżewo - Rusinowo	3,724
2207 C	Trąbin – Dobrze - Brzuze	5,704
2208 C	Starorypin Rządowy – Rypin w tym ul. Mleczarska – 1,432 km	1,661
2209 C	Borzymin - Głowińsk	2,500
2210 C	Cetki - Balin	4,186
2211 C	Brzuze - Nadróż	8,170
2212 C	Brzuze – H. Chojno	8,249
2213 C	Ugoszcz - Obory	4,310
2214 C	Rypin – Pręccki w tym oś. Sport. – 0,834 km	5,496
2215 C	Dylewo – Rogowo	9,047
2216 C	Nadróż - Pręccki	5,597
2217 C	Godziszewy - Dylewo	2,917
2218 C	Wygodna - Sosnowo	4,563
2219 C	Kotowy - Skudzawy	6,397
2220 C	Okalewo – Skrwilno – gr.woj.-/Dziki Bór/	9,926
2221 C	Puszcza Miejska - Skrwilno	9,809
2222 C	Skrwilno – gr.woj./Lutocin/	3,691
2223 C	Zambrzyca – Czarnia Mała – gr.woj.-/Puszcza/	4,755
2224 C	Czumsk Duży - Urszulewo	3,528
2225 C	St. Kobrzyniec – Czumsk D. – gr.woj.-/Szczuto/	15,551
2226 C	Rogowo - Wymyślin	4,965
2227 C	Rypin – ul. 3 Maja	0,953
2228 C	Rypin – ul. Dworcowa	0,583
2229 C	Rypin – ul. Młyńska	0,502
2230 C	Rypin – ul. Nowy Rynek	0,349
2231 C	Rypin – ul. Sportowa	0,765
RAZEM		211,810

źródło: Zarząd Dróg Powiatowych w Rypinie

Stan techniczny nawierzchni bitumicznych dróg powiatowych położonych na terenie powiatu rypińskiego wg danych przedłożonych przez Zarząd Dróg Powiatowych w Rypinie przedstawiał się następująco (stan na dzień 31 sierpnia 2017 r.):

- dobry i b. dobry: 46%;
- dostateczny: 27%;
- zły: 15%;
- b. zły: 12%.

Przez teren powiatu rypińskiego, a dokładnie przez fragment gminy Rogowo i centralnie przez teren gminy Rypin oraz miasta Rypin biegnie linia kolejowa na 33 relacji Kutno – Brodnica. Jest to niezelektryfikowana linia jednotorowa zarządzana przez PKP Polskie Linie Kolejowa S.A. Linia w granicach powiatu jest obecnie nieczynna dla ruchu pasażerskiego.

3 STRESZCZENIE

Program ochrony środowiska dla Powiatu Rypińskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 zwany dalej *Programem*, został sporządzony w celu realizacji polityki ochrony środowiska zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn. zm.). Ponadto *Program* został przygotowany w oparciu o *Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska opracowanych przez Ministerstwo Środowiska* (Warszawa 2015).

Program zawiera ogólną charakterystykę powiatu rypińskiego, ocenę stanu środowiska oraz infrastruktury ochrony środowiska opartą na danych monitoringowych Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Państwowego Instytutu Geologicznego, danych Głównego Urzędu Statystycznego, danych o zasobach przyrodniczych i formach ochrony przyrody (Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska) oraz danych Starostwa Powiatowego oraz jednostek administracyjnych niższego szczebla.

Na podstawie analizy stanu środowiska i stanu wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska powiatu rypińskiego w *Programie* dokonano analizy czynników wewnętrznych i zewnętrznych mających wpływ na dalsze planowanie strategii powiatu w zakresie ochrony środowiska - mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w postaci analizy SWOT (ang. *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*). Analizę przedstawiono w tabeli 33.

Na podstawie diagnozy stanu środowiska powiatu oraz analizy SWOT zostały sformułowane główne problemy i zagrożenia środowiska na jego obszarze. Identyfikacja zagrożeń stanowiła jeden z punktów wyjścia do sformułowania celów *Programu* do 2021 roku. Są to m.in.:

- przekroczenia poziomów dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń powietrza (m.in. PM10 w stężeniu 24-godzinnym w gminie miejskiej Rypin, stężenie średnie roczne benzo(a)pirenu na terenie całego powiatu);
- zły stan jednolitych części wód powierzchniowych;
- niski odsetek mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej;
- niedostateczne usuwanie wyrobów azbestowych z terenu powiatu.

Przy określaniu celów *Programu* uwzględnione zostały cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 roku *o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1307), spośród których nadrzędną jest Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 roku. Została również zapewniona zasada adekwatności i komplementarności celów *Programu* z innymi dokumentami strategicznymi i programowymi szczebla krajowego i wojewódzkiego.

Cele i kierunki interwencji *Programu* oraz działania zmierzające do poprawy stanu środowiska zostały wskazane w ramach poszczególnych obszarów interwencji:

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

Poza głównymi obszarami interwencji w strategii ochrony środowiska uwzględniono również zagadnienia horyzontalne takie jak działania edukacyjne, czy monitoring środowiska.

Program zawiera harmonogram rzeczowo-finansowy działań planowanych do realizacji w latach 2018-2021, tj. zadań własnych samorządu powiatu rypińskiego raz zadań monitorowanych realizowanych przez jednostki gminne wchodzące w skład powiatu lub też instytucje odpowiedzialne za realizację polityki z zakresu ochrony środowiska i zasobów przyrodniczych z terenu powiatu. Harmonogram ma jednak charakter katalogu otwartego – ujmuje wiele, lecz nie wszystkie zadania i nie ogranicza możliwości realizowania działań w nim niewymienionych.

Łączne nakłady finansowe na realizację działań objętych *Programem* na lata 2017-2020 oszacowano na blisko 62,032 mln zł, z czego najwięcej w obszarze ochrona klimatu i jakości powietrza oraz zagrożenie hałasem. W dokumencie zostały wskazane główne źródła finansowania planowanych zadań – środki będą w dużej mierze pochodziły z funduszy unijnych, NFOŚiGW, WFOŚiGW w Toruniu oraz środków własnych powiatu oraz gmin go tworzących. Harmonogram będzie wdrażany przy udziale wielu partnerów, wśród których należy wymienić: Starostwo Powiatowe w Rypnie, gminy leżące w granicach powiatu rypińskiego, instytucje z zakresu ochrony środowiska i zasobów przyrody, instytucje kontrolujące, zarząd dróg, zakłady przemysłowe, podmioty gospodarcze, mieszkańców, organizacje pozarządowe, jednostki oświatowe i inne.

W dokumencie został opisany proces realizacji *Programu*, na który składają się następujące elementy:

- współpraca z interesariuszami/uczestnikami *Programu*;
- wdrażanie i zarządzanie - instrumenty zarządzania;
- monitorowanie, w tym monitoring środowiska;
- okresowa sprawozdawczość;
- ewaluacja;
- aktualizacja.

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań dokumentu obejmuje:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów;
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem;
- analizę przyczyn rozbieżności.

Zgodnie z *Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*, *Program* zawiera również listę wskaźników rekomendowanych dla powiatowych programów ochrony środowiska, które powinny zostać uwzględnione przez powiaty w aktualizacjach tych programów.

Podstawą monitoringu realizacji *Programu* będzie sprawozdawczość oparta na wskaźnikach odzwierciedlających stan środowiska naturalnego i presję na środowisko oraz stan infrastruktury technicznej. Z kolei w celu oceny stopnia wdrożenia *Programu*, organ wykonawczy powiatu będzie sporządzać co 2 lata raporty z jego wykonania, które zostaną przedstawione Radzie Powiatu.

Program przyjmuje się na czas do roku 2021. Na okres po 2021 roku będzie należało opracować nowy dokument bądź też zaktualizować dotychczasowy - zgodnie z kolejnymi krajowymi strategiami rozwoju obowiązującymi w obszarze środowisko.

W procesie opracowania *Programu* został uwzględniony udział społeczeństwa, który polegał na konsultacjach ze społeczeństwem poprzez umożliwienie zgłaszania wniosków, uwag i opinii.

4 OCENA STANU ŚRODOWISKA

4.1 OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA

4.1.1 KLIMAT

4.1.1.1 WARUNKI KLIMATYCZNE

Nad obszarem Polski ścierają się różne masy powietrza, co jest wynikiem położenia w centrum Europy oraz równoleżnikowego układu krain geograficznych. Położenie powiatu rypińskiego na tle Polski i Europy powoduje, że klimat tego obszaru ma cechy przejściowe, powodowane oddziaływaniem wpływów oceanicznych z zachodu i kontynentalnych ze wschodu. Klimat na obszarze tej jednostki administracyjnej ma cechy typowe dla klimatu Polski. Występuje tu duża zmienność typów pogody.

Okres wegetacyjny trwa tu około 210–215 dni. Średnia roczna suma opadów wynosząca 525 mm, należy do najniższych w Polsce i waha się od 330 mm w roku suchym do 720 mm w roku mokrym. Średnia roczna temperatura wynosi 8°C.

4.1.1.2 TENDENCJE ZMIAN KLIMATU¹

W ciągu ostatnich dziesięcioleci obserwuje się znaczące tendencje zmian klimatu Polski, które dotyczą również obszaru powiatu rypińskiego. Od końca XIX wieku notuje się systematyczny wzrost temperatury powietrza, który szczególnie wyraźnie zaznacza się od 1989 roku. Wyraźnych tendencji nie wykazują opady atmosferyczne, charakteryzujące się okresami bardziej lub mniej wilgotnymi. Zmianie ulega z kolei struktura opadów w ciepłej porze roku - opady są coraz bardziej gwałtowne, krótkotrwałe, często wywołują zjawisko powodzi. Zanikają opady poniżej 1 mm na dobę. W ostatnich 60 latach notuje się zwiększenie częstotliwości występowania zjawisk suszy.

W latach 1951-1981 na terenie Polski susze wystąpiły 6 razy, z kolei w latach 1982-2011 - 18 razy. Głównymi przyczynami występowania susz w Polsce są:

- braki opadów atmosferycznych w okresie ponad 10 kolejnych dni z niską temperaturą powietrza w zimie;
- utrzymywanie się w okresie wiosenno-letnim wysokiej temperatury powietrza i silnego nasłonecznienia, przy jednoczesnym braku opadów i słabym wietrze (warunki utrzymujące się od 15 do 20 dni).

Skutkiem ocieplania się klimatu jest wzrost występowania groźnych zjawisk pogodowych, takich jak susze, wiatry huraganowe i trąby powietrzne, nawalne deszcze, opady gradu. Dodatkowo częściej notuje się tzw. fale upałów, czyli ciągi co najmniej trzech dni z maksymalną temperaturą dobową powietrza $\geq 30^{\circ}\text{C}$. Tendencję spadkową wykazuje z kolei częstotliwość występowania dni mroźnych z dobową temperaturą maksymalną poniżej -10°C .

4.1.1.3 ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

Wyniki wieloletnich badań naukowych wskazują jednoznacznie, że obecnie postępujące globalne zmiany klimatyczne, a zwłaszcza zwiększająca się częstotliwość występowania ekstremalnych zjawisk meteorologicznych, stanowią realne zagrożenie dla gospodarczego i społecznego rozwoju wielu krajów, w tym także dla Polski. Dlatego też możliwe skutki zmian klimatu zwróciły uwagę społeczności międzynarodowej oraz rządów krajów, które od wielu lat starają się opracować strategie pozwalające w jak największym stopniu dostosować się do obecnych i przyszłych skutków tych zmian.

¹ Klimada. Adaptacja do zmian klimatu, <http://klimada.mos.gov.pl/>

Krajowa polityka adaptacyjna opiera się na dokumencie *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030* (SPA 2020). Wpisuje się on w założenia dokumentu nadrzędnego, którym jest *Biała Księga - Adaptacja do zmian klimatu: Europejskie ramy działania*, COM (2009)147, opublikowanego przez Komisję Europejską 1 kwietnia 2009 roku. Jego celem 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.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 wskazuje na cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podejmować w następujących sektorach:

- gospodarce wodnej;
- rolnictwie;
- leśnictwie;
- różnorodności biologicznej;
- zdrowiu;
- energetyce;
- budownictwie;
- transporcie;
- gospodarce przestrzennej i obszarach:
 - prawnie chronionych;
 - obszarach górskich;
 - strefie wybrzeża;
 - obszarach zurbanizowanych.

Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu. Zaproponowano cele, kierunki działań oraz konkretne działania, które korespondują z dokumentami strategicznymi, w szczególności Strategią Rozwoju Kraju 2020 i innymi strategiami rozwoju i jednocześnie stanowią ich niezbędne uzupełnienie w kontekście adaptacji.

Do podstawowych działań o charakterze horyzontalnym, tj. takich, które powinny być realizowane we wszystkich województwach kraju należą:

- edukacja społeczeństwa w zakresie spodziewanych zmian i ograniczenia ich skutków;
- monitoring zmian wrażliwości gospodarki i społeczeństwa oraz postępu we wdrażaniu strategii adaptacyjnej;
- planowanie przestrzenne na poziomie regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji;
- rozwój usług zdrowotnych ze szczególnym uwzględnieniem wrażliwości mieszkańców na występowanie fal upałów;
- ograniczenie skutków zagrożeń w rolnictwie, lasach i ekosystemach wynikających z pojawiania się inwazyjnych szkodników i chorób, a także uwzględnienie przystosowania gatunkowego lasów do oczekiwanego wzrostu temperatury w procesie zalesień;
- właściwe gospodarowanie na obszarach rolnych, chronionych, górskich (wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych);
- modernizacja systemu energetycznego uwzględniająca zwiększone ryzyko występowania zjawisk ekstremalnych;
- uwzględnienie trendów klimatycznych i gospodarczych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej;

- uwzględnienie konieczności zapewnienia korytarzy wentylacyjnych w miastach i kotlinach górskich w celu ograniczenia skutków rozwoju wyspy ciepła i wzrostu koncentracji zanieczyszczeń powietrza oraz zwiększania obszarów wodnych i zieleni w miastach.

W przypadku powiatu rypińskiego wśród zagrożeń można wyróżnić: wzrost zagrożenia powodziowego, wzrost częstotliwości występowania fal upałów, wzmacnianych przez zjawisko miejskiej wyspy ciepła (na obszarze miasta Rypina), zmianę struktury opadów atmosferycznych i wzrost częstotliwości występowania opadów nawalnych oraz niską retencję gruntu. W związku z powyższym rekomendowane kierunki działań adaptacyjnych dla powiatu są następujące:

- przygotowanie programów zabezpieczenia w wodę dobrej jakości w warunkach dłuższych okresów suszy i niedoborów wody;
- kształtowanie sieci osadniczej z uwzględnieniem w planach rozwoju zwiększenia obszarów zieleni i obszarów wodnych (mała retencja);
- ochrona oraz nasadzenia roślinności wysokiej;
- zapewnienie przewietrzania miasta Rypina;
- rozwój systemu odbioru i gromadzenia wód opadowych i roztopowych;
- poprawę stanu sanitarnego powietrza.

4.1.2 POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Podstawowym czynnikiem kształtującym jakość powietrza atmosferycznego jest presja (emisja zanieczyszczeń) wywołana działalnością człowieka. Funkcjonuje kilka powszechnych klasyfikacji zanieczyszczeń powietrza. Podziału można dokonać ze względu na źródło emisji (naturalne, antropogeniczne), sposób powstania (pierwotne, wtórne), sposób wprowadzania zanieczyszczeń do atmosfery (zorganizowane, niezorganizowane), stan skupienia (stałe, ciekłe i gazowe) itp.

Ze względu na sposób emitowania zanieczyszczeń do powietrza można wyodrębnić trzy rodzaje źródeł emisji:

- punktowe – wysokie kominy w dużych obiektach: elektrowniach, elektrociepłowniach, zakładach przemysłowych, z których smuga zanieczyszczeń jest wynoszona na znaczną wysokość i ulega rozproszeniu; emisja z tych źródeł jest z reguły ustabilizowana i podlega kontroli;
- liniowe – zespoły źródeł punktowych zlokalizowanych wzdłuż linii prostych, reprezentowane najczęściej przez transport samochodowy, kolejowy i wodny, gdzie emisje z pojedynczych emitorów (silników spalinowych) sumują się wzdłuż szlaków komunikacyjnych; emisja ze źródeł transportu jest niejednorodna w czasie i przestrzeni i niełatwa do oszacowania;
- powierzchniowe – źródła emisji o wysokości kilku rzędów niższej od zajmowanej powierzchni, do których zalicza się głównie obszary zabudowy mieszkaniowej z indywidualnym ogrzewaniem, ale także tereny rolnicze, składowiska odpadów, hałdy i kopalnie odkrywkowe. Niewielka wysokość źródeł emisji uniemożliwia wyniesienie zanieczyszczeń i ich rozproszenie, przy niesprzyjających warunkach meteorologicznych są one bardzo uciążliwe dla otaczającego środowiska. Jest to typ emisji trudny do oszacowania ze względu na zależność od wielu czynników, np. temperatury w okresie grzewczym, rodzaju spalanego paliwa, typu ogrzewania a także indywidualnego zapotrzebowania na ciepło.

4.1.3 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

O jakości powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. Całe województwo kujawsko - pomorskie, w tym i powiat rypiński, objęte jest monitoringiem powietrza prowadzonym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy. Powiat rypiński podlega pod strefę kujawsko - pomorską (kod PL0404).

Na mocy ustawy *Prawo Ochrony Środowiska* wykonuje się roczną ocenę jakości powietrza. Ocena i wynikające z niej działania odnoszone są do niżej wymienionych stref:

- aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy;
- miast o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy;
- pozostałego obszaru województwa.

Oceny dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów:

- ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi;
- ustanowionych ze względu na ochronę roślin.

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

- dla substancji, dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:
 - klasa A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;
 - klasa A1 - oznaczenie strefy pod kątem pyłu zawieszonego PM_{2,5}, w przypadku osiągnięcia poziomu określonego dla fazy II tj. 20 µg/m³;
 - klasa C - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe;
 - klasa C1 - oznaczenie strefy pod kątem pyłu zawieszonego PM_{2,5}, w przypadku braku osiągnięcia poziomu określonego dla fazy II tj. 20 µg/m³;
- dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:
 - klasa D1 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego;
 - klasa D2 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

Klasyfikacja wiąże się z określonymi wymogami, co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione określone kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeśli spełnia ona przyjęte standardy). Podstawę zaliczenia strefy do określonej klasy stanowią wyniki oceny uzyskane na obszarze o najwyższych poziomach stężeń danego zanieczyszczenia w strefie.

Strefa kujawsko - pomorska otrzymała klasę A dla dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), kadmu (Cd), arsenu (As), niklu (Ni), ołowiu (Pb), benzenu (C₆H₆) i tlenku węgla (CO), a także pyłu zawieszonego PM_{2,5} dla fazy I. Do klasy C zaliczono strefę ze względu na poziom benzo(a)pirenu (B(a)P) oraz pyłu zawieszonego PM₁₀.

Tabela 6. Wyniki klasyfikacji strefy pod kątem ochrony zdrowia w 2017 roku dla strefy kujawsko - pomorskiej

ROK	SYMBOL KLASY DLA OBSZARU STREFY											
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	C ₆ H ₆	CO	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃
2016	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	A
				C1								D2

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim Raport za rok 2017, WIOŚ Bydgoszcz

Strefa kujawsko-pomorska w ocenie za rok 2017 otrzymała klasę D2 ze względu na przekroczenia poziomu celu długoterminowego przez stężenia ozonu (O₃) oraz klasę A za nieprzekroczenie poziomu docelowego. Dla stref w klasie D2 nie jest wymagane opracowanie programu ochrony powietrza. Działania wymagane w tym przypadku to ograniczenie emisji lotnych związków organicznych oraz tlenków azotu (NO_x), jako głównych prekursorów ozonu, które to powinny być ujęte w wojewódzkich programach ochrony środowiska.

Na terenie powiatu rypińskiego nie ma stacji monitoringu powietrza, najbliższe stacje zlokalizowane są w Toruniu, Ciechocinku oraz we Włocławku.

Podstawowym źródłem emisji benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM10 jest niepełne spalanie paliw stałych (węgla, koksu, drewna) oraz odpadów w piecach (m. in. butelki PET, kartony po napojach, odpady organiczne i inne), w celach ogrzewania mieszkań/domów i wody. Niezadawalający jest często również stan techniczny kotłów, w których odbywa się spalanie paliw w celach grzewczych. Czynniki te w połączeniu z niekorzystnymi warunkami rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, jakie często występują w okresie grzewczym - inwersje temperatury, niskie temperatury (poniżej -10°C) i prędkości wiatru oraz cisze, decydują o występowaniu przekroczeń poziomu dopuszczalnego lub docelowego.

W okresie letnim nie notuje się zazwyczaj przekroczeń dopuszczalnego poziomu benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM10. Z przebiegu rocznej serii pomiarów odczytać można wyraźną sezonową zmienność stężeń zanieczyszczeń.

Główną przyczyną przekroczeń jest tzw. niska emisja (do 40 m), pochodząca ze spalania paliw stałych w piecach lub kotłach domowych oraz drewna i śmieci w kominkach. Istotną kwestią jest to, że wpływ niskiej emisji na terenie powiatu potęgowany jest poprzez napływ zanieczyszczeń z sąsiednich gmin. Dodatkowym źródłem zanieczyszczeń jest komunikacja, która z roku na rok rośnie, mimo budowy obwodnic i rozbudowy komunikacji zbiorowej. Za przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłów i dwutlenku azotu w powiecie odpowiada głównie ruch samochodowy. Największym problemem są przestarzałe auta, nieodpowiednia infrastruktura drogowa i nieekonomiczny, często agresywny styl jazdy. Ciągłe zbyt niski jest stopień wykorzystania zbiorowego transportu miejskiego, w tym kolejowego oraz najbardziej ekologicznego – ruchu rowerowego i pieszego.

Aby stan powietrza na terenie powiatu się poprawił, konieczne jest wprowadzenie wymogów jakości instalacji grzewczych, jak i spalanych w nich paliw. Trzeba je zastosować na terenie całego województwa, aby zmiany były odczuwalne dla wszystkich mieszkańców regionu.

Zaklasyfikowanie strefy do klasy C skutkuje koniecznością sporządzenia programów ochrony powietrza, jeśli takie wcześniej nie powstały. W przypadku, gdy takie programy już uchwalono, a standardy jakości powietrza nadal są niezadawalające, konieczna jest aktualizacja przez Zarząd Województwa programów ochrony powietrza w terminie 3 lat od dnia wejścia w życie uchwały sejmiku województwa w sprawie programu ochrony powietrza.

W oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin przeprowadzono również ocenę stanu powietrza dla ozonu, dwutlenku siarki (SO₂) i tlenków azotu (NO_x). Dla dwutlenku siarki, tlenków azotu strefa otrzymała klasę A, co oznacza, że nie zanotowano przekroczeń poziomu dopuszczalnego. Przekroczenia norm zanotowano natomiast dla poziomu celu długoterminowego dla ozonu wyrażonego jako AOT40. Norma dla poziomu docelowego to AOT40 ≤ 18000 µg/m³*h (średnio dla ostatnich 5 lat), dla poziomu długoterminowego norma wynosi natomiast AOT40 ≤ 6000 µg/m³*h (średnio dla ostatnich 5 lat).

Tabela 7. Wyniki klasyfikacji strefy pod kątem ochrony roślin w 2017 roku dla strefy kujawsko - pomorskiej

ROK	SYMBOL KLASY DLA OBSZARU STREFY			
	SO ₂	NO _x	O ₃ (dc)	O ₃ (dt)
2016	A	A	A	D2

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim Raport za rok 2017, WIOŚ Bydgoszcz

Na podstawie prowadzonych badań monitoringowych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy w 2017 roku określono gminy w strefie kujawsko - pomorskiej znajdujące się w obszarach przekroczeń. Wyniki w odniesieniu do powiatu rypińskiego i gmin wchodzących w jego skład kształtują się następująco.

Tabela 8. Obszary przekroczeń na terenie powiatu rypińskiego w 2017 roku

ZANIECZYSZCZENIE	KLASYFIKACJA	JEDNOSTKI ZNAJDUJĄCE SIĘ W OBSZARACH PRZEKROCZEŃ
Ozon – cel długoterminowy	klasa D2 ze względu na zdrowie ludzi	powiat rypiński
Ozon – cel długoterminowy	klasa D2 ze względu na ochronę roślin	powiat rypiński
Pył zawieszony PM10 – stężenia 24-godzinne	klasa C ze względu na zdrowie ludzi	Rypin (gmina miejska)
Pył zawieszony PM2,5- stężenie średnie roczne	klasa C1 ze względu na zdrowie ludzi, poziom dopuszczalny 20 µg/m ³ (faza II)	Rypin (gmina miejska)
Benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM10 - stężenie średnie roczne	klasa C ze względu na zdrowie ludzi	powiat rypiński

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim Raport za rok 2017, WIOŚ Bydgoszcz

Dla stref, w których został przekroczony poziom dopuszczalny albo poziom docelowy, zarząd województwa opracowuje projekt uchwały w sprawie programu ochrony powietrza (POP), a sejmik województwa określa w drodze uchwały ten program. Na terenie powiatu rypińskiego obowiązują następujące dokumenty w zakresie ochrony powietrza:

- *Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomu docelowego i dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM2,5* uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko - Pomorskiego Uchwałą Nr XXXVII/622/17 z dnia 23 października 2017 roku;
- *Plan działań krótkoterminowych dla strefy kujawsko - pomorskiej, ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu* uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko - Pomorskiego Uchwałą Nr XXVIII/493/16 z dnia 19 grudnia 2016 roku;
- *Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko - pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i benzenu oraz poziomu docelowego dla arsenu - aktualizacja* uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko - Pomorskiego Uchwałą Nr XXVIII/494/16 z dnia 19 grudnia 2016 roku;
- *Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomu docelowego dla ozonu* uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego uchwałą nr XXX/537/13 z dnia 28 stycznia 2013 r.;
- *Program ochrony powietrza dla 4 stref województwa kujawsko-pomorskiego ze względu na przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu* uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XIX/349/16 z dnia 26 kwietnia 2016 roku,
- *Plan działań krótkoterminowych dla 4 stref województwa kujawsko-pomorskiego ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu w powietrzu* uchwalony uchwałą nr LIV/834/14 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 października 2014 r.

W przyjętych dokumentach przedstawiono podstawowe kierunki działań oraz harmonogram rzeczowo-finansowy służący wdrażaniu działań naprawczych oraz kierunków postępowania celem przywrócenia naruszonych standardów jakości środowiska w powietrzu w strefie kujawsko-pomorskiej.

W celu poprawy jakości powietrza lokalnego na obszarze powiatu rypińskiego wszystkie gminy wchodzące w jego skład posiadają opracowany plan gospodarki niskoemisyjnej. Ogólnym celem realizacji przedmiotowego dokumentu jest analiza działań, których skutkiem będzie ograniczenie emisji CO₂ oraz podniesienie efektywności wykorzystywania energii. Wprowadzenie założeń z każdego planu zapewni poprawę jakości życia mieszkańcom poszczególnej gminy. Potrzeba przygotowania i wykonania Planu gospodarki niskoemisyjnej wynika z zobowiązań, określonych w ratyfikowanym przez Polskę Protokole z Kioto oraz w pakiecie klimatyczno-energetycznym, przyjętym przez Komisję Europejską w grudniu 2008 roku.

Plany gospodarki niskoemisyjnej mają m.in. przyczynić się do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020 dla kraju, tj.:

- redukcji emisji gazów cieplarnianych o 20 %;
- zwiększenia udziału energii pochodzącej z źródeł odnawialnych o 20 % (dla Polski o 15 %),

- redukcji zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej,

a także do poprawy jakości powietrza na obszarach, na których odnotowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów stężeń substancji w powietrzu i realizowane są programy (naprawcze) ochrony powietrza (POP) oraz plany działań krótkoterminowych (PDK).

Podstawowymi działaniami w zakresie poprawy stanu jakości powietrza w zakresie działań władz każdej gminy powinno być:

- poprawa jakości powietrza atmosferycznego, poprzez redukcję lokalnej emisji CO₂ i gazów cieplarnianych, związanej ze spalaniem paliw na terenie gminy;
- ograniczenie emisji ze środków transportu przez modernizację układu komunikacyjnego, poprawę stanu technicznego dróg, budowę ścieżek rowerowych, promowanie korzystania z publicznych środków transportu;
- rozwinięcie planowania energetycznego w gminie oraz zapewnienie bezpieczeństwa dostaw nośników energii na jej terenie;
- zwiększenie znaczenia zarządzania energią i środowiskiem;
- współpraca z sąsiednimi gminami w zakresie ochrony środowiska, w tym wykorzystywania źródeł energii odnawialnej i modernizacji układu komunikacyjnego;
- obniżenie zapotrzebowania na energię w poszczególnych sektorach odbiorców energii;
- promowanie i wdrożenie w lokalnej społeczności działań i nawyków wpływających na ograniczenie emisji gazów i pyłów (m.in. CO₂ i innych gazów cieplarnianych),
- prowadzenie edukacji ekologicznej.

W celu osiągnięcia zamierzonego przez gminy celu przewidziane jest wdrażanie działań ograniczających zużycie energii finalnej, a co za tym idzie emisji CO₂, skierowane do wszystkich sektorów. Do działań tych należą przede wszystkim:

- pomoc w wymianie źródeł ogrzewania budynków z węglowego na inne, charakteryzujące się mniejszą emisją gazów cieplarnianych;
- wymiana oświetlenia wewnętrznego na energooszczędne;
- poprawa stanu dróg, wpływająca na zmniejszenie zużycie paliw;
- budowa ścieżek rowerowych;
- termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz użyteczności publicznej;
- stosowanie OZE w nowo budowanych i remontowanych budynkach publicznych

i wiele innych.

Szczegółowe cele oraz założenia są dostępne w planach gospodarki niskoemisyjnych każdej z gmin powiatu rypińskiego.

4.1.3.1 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA

Powietrze zanieczyszczają wszystkie substancje gazowe, stałe lub ciekłe, znajdujące się w powietrzu w ilościach większych niż ich średnia zawartość. Ogólnie 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.

Charakterystyczne zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego pochodzą z następujących źródeł:

- w największym stopniu z sektora energetycznego - paleniska oparte na węglu kamiennym i brunatnym, spalanie tworzyw sztucznych, problem niskiej emisji (emisja powierzchniowa);
- przemysł (emisja punktowa);
- dynamicznie rozwijający się transport samochodowy (emisja liniowa).

Na stan powietrza w powiecie mają wpływ zanieczyszczenia emitowane z palenisk domowych, zanieczyszczenia komunikacyjne, z zakładów przemysłowych i usługowych (zanieczyszczenia z procesów energetycznego spalania paliw oraz zanieczyszczenia technologiczne), oraz napływ zanieczyszczeń z sąsiednich terenów.

Istniejące na terenie powiatu zakłady produkcyjne, mające wpływ na jakość powietrza są zobowiązane zgodnie z warunkami określonymi w posiadanych pozwoleniach na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza (o ile są wymagane) do dotrzymywania norm poziomów emisji substancji wprowadzanych do powietrza.

W Wojewódzkim Banku Zanieczyszczeń Środowiska, prowadzonym przez Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, zgromadzono dane o ładunkach zanieczyszczeń wyemitowanych do powietrza w 2016 roku przez podmioty gospodarcze. Wielkości emisji zanieczyszczeń na terenie powiatu dla niektórych substancji przedstawiono w poniższej tabeli. W sumie w 2016 roku z terenu powiatu rypińskiego wyemitowanych* do atmosfery zostało 746,558 Mg zanieczyszczeń gazowych i pyłowych.

Tabela 9. Zanieczyszczenia wyemitowane do powietrza w 2016 roku z terenu powiatu rypińskiego*

		ŁADUNEK ZANIECZYSZCZEŃ [Mg]							
AMONIAK	BENZO(A)PIREN	DWUTLENEK SIARKI	WĘGLADWUTLENEK	TLENEK WĘGLA	TLENKI AZOTU	NE I NE WĘGLOWODORY	NE, NE I WĘGLOWODORY	PYLEY	POZOSTAŁE
3,940	0,123	149,944	73,676	276,734	84,848	44,794	4976	95,601	11,922

* - obejmuje tylko emisję z substancji, bez emisji z przeładunku paliw, z transportu (ryczałt) oraz spalania paliw (ryczałt)

źródło: Wojewódzki Bank Zanieczyszczeń Środowiska, Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu

4.1.4 ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII

Według ustawy z dnia 20 lutego 2015 roku *o odnawialnych źródłach energii* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1269 z późn. zm.), odnawialne źródła energii (OZE) to odnawialne, niekopalne źródła energii obejmujące energię wiatru, promieniowania słonecznego, aerothermalną, geothermalną, hydrothermalną, hydroenergię, energię fal, prądów i pływów morskich, energię otrzymywaną z biomasy, biogazu, biogazu rolniczego oraz biopłynów.

Rozwój technologii i zwiększenie udziału energii elektrycznej wytwarzanej z odnawialnych źródeł energii w wytwarzaniu energii ogółem wynika z potrzeb ochrony środowiska oraz wzmocnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju. Ze zobowiązań wynikających m.in. z pakietu klimatycznego 3x20 wynika, że do 2020 roku Polska ma obowiązek uzyskać 15% udział odnawialnych źródeł energii w wytwarzaniu energii ogółem.

Według danych Urzędu Regulacji Energetyki na terenie powiatu rypińskiego funkcjonują 4 instalacje OZE, są to²:

- elektrownie wytwarzające z biogazu rolniczego:
 - 2 instalacje wytwarzających energię z biogazu rolniczego o łącznej mocy 1,964 MW;
- elektrownie wytwarzające z biogazu składowiskowego:
 - 1 instalacja wytwarzająca energię z biogazu składowiskowego o mocy 0,080 MW
- elektrownie wiatrowa na lądzie:

² stan na dn. 1 czerwca 2017 roku

- 14 instalacji wytwarzających energię za pomocą elektrowni wiatrowych o łącznej mocy 18,350 MW.

Na terenie gminy Rypin, dokładnie w miejscowości Starorypin Prywatny, zlokalizowana jest biogazownia rolnicza działająca od 2013 roku. Obiekt został podłączony sieci ciepłowniczej miasta Rypin i dystrybuje ciepło do budynków tego miasta. Okoliczni mieszkańcy skarżą się jednak na niedogodności związane z funkcjonowaniem biogazowni - emisję związków złownonych. W obecnym stanie prawnym kwestia uciążliwości zapachowych nie jest bezpośrednio uregulowana, mimo iż próby takie były podejmowane (projekt założeń ustawy o przeciwdziałaniu uciążliwości zapachowej). Ministerstwo Środowiska w celu rozwiązania problemu uciążliwości zapachowych wydało materiał informacyjno-edukacyjny w postaci wytycznych technicznych pn. *Kodeks przeciwdziałania uciążliwości zapachowej*, a także opracowanie pn. *Lista substancji i związków chemicznych, które są przyczyną uciążliwości zapachowej*. Niemniej jednak kodeks zawiera tylko zbiór praktyk i działań, których zastosowanie może przyczynić się do ograniczenia uciążliwości zapachowej; nie jest aktem prawa regulującym emisję substancji złownonych do atmosfery.

Obecnie Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ) we współpracy z Ministerstwem Środowiska prowadzi prace zmierzające w kierunku opracowania założeń do projektu ustawy w zakresie metod pomiaru oraz możliwych rozwiązań prawnych.

Ponadto na terenie gminy Rypin zlokalizowana jest instalacja do przetwarzania odpadów zarządzana przez Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” w Puszczy Miejskiej. Instalacja służy do wytwarzania energii przy wykorzystaniu biogazu powstającego z poszczególnych kwaterach kopca bioenergetycznego. Powstała energia sprzedawana jest do zakładu energetycznego, a także wykorzystywana na potrzeby własne zakładu.

Na terenie gminy Rypin znajduje się również nieczynna mała elektrownia wodna na rzece Rypienicy w miejscowości Kamionka o mocy 5,8 kW.

4.2 ZAGROŻENIE HAŁASEM

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn. zm.) hałasem nazywamy dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Dyrektywa 2002/49/WE³ pojęcie hałasu traktuje szerzej: hałas w środowisku to niepożądane lub szkodliwe dźwięki powodowane przez działalność człowieka na wolnym powietrzu, w tym hałas emitowany przez środki transportu, ruch drogowy, ruch kolejowy, ruch samolotowy, oraz hałas pochodzący z obszarów działalności przemysłowej.⁴

Hałas uważany jest za jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. W związku z rozwojem komunikacji, uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją stanowi on dużą uciążliwość dla człowieka. Może powodować częściową lub całkowitą utratę słuchu. Ponadto bywa przyczyną nadciśnienia, zaburzeń nerwowych, zaburzeń w układzie kostno-naczyniowym, wywołuje zmęczenie, złe samopoczucie, utrudnia wypoczynek.

Na podstawie ww. definicji Dyrektywy 2002/49/WE hałas środowiskowy można podzielić wg źródła powstawania na:

- komunikacyjny - generowany przez ruch drogowy, kolejowy i lotniczy;
- przemysłowy - generowany przez zakłady przemysłowe lub poszczególne maszyny i urządzenia zlokalizowane na ich terenie.

4.2.1 HAŁAS KOMUNIKACYJNY

Hałas komunikacyjny jest hałasem typu liniowego. Ze względu na obszar oddziaływania oraz liczbę ludności narażonej na jego oddziaływanie, ruch drogowy jest jednym z najbardziej uciążliwych źródeł hałasu

³ Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku

⁴ Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, <http://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-halasu>

komunikacyjnego w środowisku. Obserwowany wzrost liczby pojazdów i wzmożony ruch tranzytowy powodują ciągły wzrost poziomu hałasu w środowisku.

Monitoring hałasu ma na celu dostarczenie informacji niezbędnych dla potrzeb ochrony przed hałasem. Zadanie to realizowane jest poprzez instrumenty planowania przestrzennego oraz ochrony środowiska takie jak mapy akustyczne i programy ochrony przed hałasem, a także rozwiązania techniczne ukierunkowane na źródła lub minimalizujące ich oddziaływanie, np. ekrany akustyczne.

Oceny stanu akustycznego środowiska dokonują obowiązkowo:

- starostowie - dla aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
- zarządcy dróg, linii kolejowych, lotnisk, jeśli eksploatacja drogi, linii kolejowej lub lotniska może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny stanu akustycznego środowiska na obszarach nieobjętych obowiązkiem opracowania map akustycznych, tj. na terenie miast o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy oraz na terenach położonych przy drogach o natężeniu ruchu poniżej 8 200 pojazdów na dobę.

Jeżeli hałas przekraczający wartości dopuszczalne powstaje w związku z eksploatacją drogi lub linii kolejowej, zarządzający zobowiązany jest do podjęcia działań eliminujących stwierdzone przekroczenia. Nie przewiduje się natomiast wydania decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu w środowisku. Inspekcja Ochrony Środowiska nie ma zatem możliwości dyscyplinowania zarządzających drogami poprzez ukaranie administracyjną karą pieniężną. Z tego powodu, jak również z uwagi na trudności w likwidacji konfliktów akustycznych, tak ważne jest uwzględnienie potrzeby zapewnienia komfortu akustycznego środowiska na etapie sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego.

Metodyka i częstotliwość wykonywania pomiarów określone są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii

w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. nr 140, poz. 824). Parametrem wykorzystywanym do oceny warunków korzystania ze środowiska jest poziom równoważny. W polityce długofalowej oraz w programach ochrony środowiska przed hałasem parametrem wykorzystywanym jest wskaźnik długookresowy L_{DWN} . Wskaźnik L_{DWN} wyraża średni poziom dźwięku w decybelach, wyznaczony w ciągu wszystkich dób roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od g. 6.00 do g. 18.00), pory wieczoru (od 18.00 do 22.00) oraz pory nocy (od 22.00 do 6.00).

W przypadku hałasów pochodzących od dróg i linii kolejowych dopuszczalny poziom hałasu dla wskaźnika długookresowego L_{DWN} wynosi - w zależności od przeznaczenia terenu - od 50 dB do 70 dB, natomiast dla wskaźnika L_N (długookresowy poziom hałasu w porze nocy) od 45 dB do 65 dB. W odniesieniu do pojedynczej doby ustalono wartość dopuszczalną równoważnego poziomu hałasu ($L_{Aeq D}$) w porze dnia równą od 50 dB do 68 dB, natomiast wartość równoważnego poziomu hałasu w porze nocy ($L_{Aeq N}$) ustalono od 45 dB do 60 dB⁵.

W ostatnich latach Starostwo Powiatowe w Rypinie nie prowadziło badań poziomu hałasu komunikacyjnego oraz natężenia ruchu samochodowego na drogach leżących w granicach powiatu. Drogi te nie były także objęte obowiązkiem wykonywania dla nich map akustycznych.

Wojewódzcy inspektorzy ochrony środowiska zostali ustawowo (art. 117 ust. 5 ustawy *Prawo ochrony środowiska*) zobowiązani do dokonywania oceny stanu akustycznego środowiska na terenach nie objętych obowiązkiem opracowywania map akustycznych. W okresie 2014 roku pomiary długookresowe hałasu drogowego prowadził Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy na terenie 11 obszarów województwa kujawsko-pomorskiego, w tym również na terenie powiatu rypińskiego (w Rypinie). W każdym z tych obszarów wyznaczono jedno stanowisko do monitoringu ciągłego, a na pozostałych stanowiskach prowadzono badania metodą próbkowania lub pojedynczych zdarzeń akustycznych. Stanowiska wyznaczone

⁵ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2017 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112)

zostały na granicy linii pierwszej zabudowy, a pomiary przeprowadzono na wysokości 4 m n.p.t. Wykonane badania posłużyły do wyznaczenia wskaźników długookresowych oceny klimatu akustycznego (L_{DWN} i L_N).

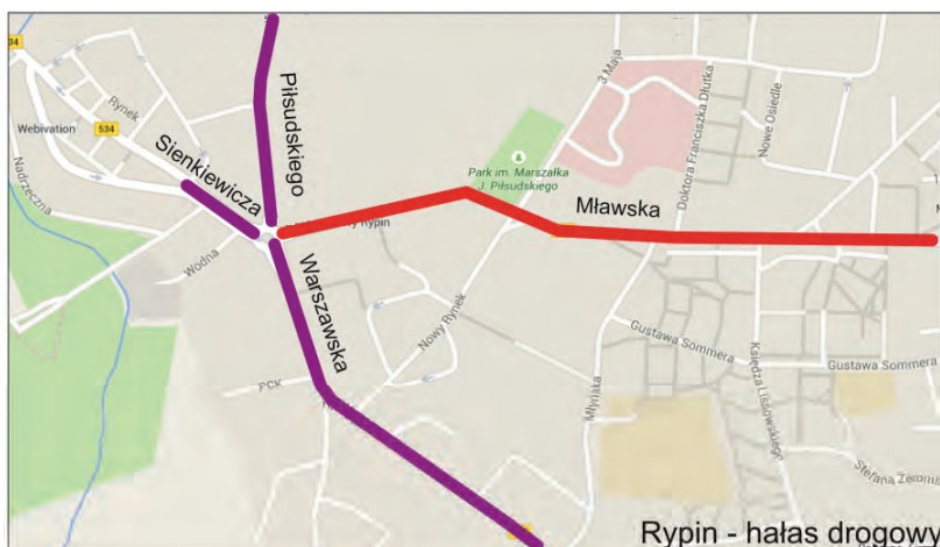
Od kwietnia do października 2014 roku w Rypinie przeprowadzono monitoring hałasu komunikacyjnego. Do badań w porze dziennej i nocnej wytypowano w ciągu dróg wojewódzkich nr 534, 560 i 563 cztery stanowiska pomiarowe przy ulicach: Warszawska, Mławska, Piłsudskiego, Sienkiewicza. W punkcie przy ulicy Warszawskiej pomiary realizowane były metodą ciągłą z 1-godzinną rejestracją sygnału. Na pozostałych stanowiskach w porze dziennej do pomiaru poziomu dźwięku zastosowano metodę bezpośrednich pomiarów hałasu z wykorzystaniem próbkowania, natomiast w porze nocnej zastosowano także metodę pomiarów ciągłych 1-godzinną rejestracją sygnału. W monitorowanych punktach wartości poziomu równoważnego dla pory dnia (L_{AeqD}) uśrednione dla serii pomiarowej znajdowały się w przedziale 63,8-69,3 dB, a średnie natężenie ruchu w porze dziennej wahało się w granicach od 520-1064 poj./h z 13-17% udziałem pojazdów ciężkich oraz w porze nocnej od 61-109 poj./h z 21-29% udziałem pojazdów ciężkich. Obliczone wartości długookresowego średniego poziomu dźwięku A przy obiektach chronionych dla pory doby wahały się od 63,2 do 68,2 dB, a dla pory nocy od 57,4 do 62,8 dB. Przekroczenia dopuszczalnego długookresowego poziomu dźwięku zarówno dla doby (o 0,2 dB) jak i w nocy (o 3,8 dB) zarejestrowano na stanowisku przy ulicy Sienkiewicza. Wyniki pomiarów wykazują również przekroczenie dopuszczalnego długookresowego poziomu dźwięku o 2,7 dB dla pory nocy (L_N) na stanowisku przy ul. Piłsudskiego oraz o 3,8 dB przy ul. Warszawskiej. W punkcie przy ul. Mławskiej nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu. Porównując wyniki pomiarów hałasu drogowego z lat poprzednich, stwierdzić można utrzymywanie się rejestrowanych poziomów dźwięku na zbliżonym poziomie⁶.

Tabela 10. Wyniki pomiarów długookresowych średnich poziomów dźwięku A (L_{DWN} i L_N) w 2014 roku

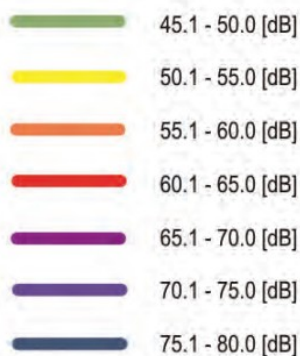
L.P.	NAZWA ULICY	ODLEGŁOŚĆ PUNKTU OD JEZDNI	DOPUSZCZALNY DŁUGOOKRESOWY ŚREDNI POZIOM DŹWIĘKU A	DŁUGOOKRESOWY ŚREDNI POZIOM DŹWIĘKU A		PRZEKROCZENIA A
			L_{DWN} / L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN} / L_N
		[m]	[db]			
1.	Warszawska 43	3,5	68 / 59	68,0	62,8	- / 3,8
2.	Mławska 31	14,0		63,2	57,4	- / -
3.	Piłsudskiego 16	3,5		67,2	61,7	- / 2,7
4.	Sienkiewicza 7	2,3		68,2	62,8	0,2 / 3,8

źródło: Raport o stanie środowiska w województwie kujawsko-pomorskim w 2014 roku, WIOŚ Bydgoszcz

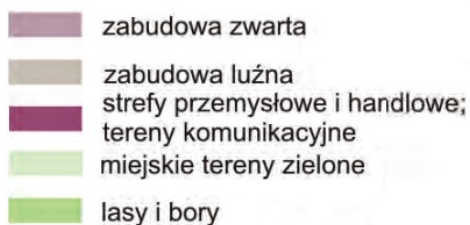
⁶ Raport o stanie środowiska w województwie kujawsko-pomorskim w 2014 roku, WIOŚ Bydgoszcz



Wartość poziomu dźwięku L_{DWN} : pierwsza linia zabudowy
wysokość 4,0 m n.p.t.



UŻYTKOWANIE TERENU CORINE LC



Mapa 2. Monitoring hałasu komunikacyjnego w Rypinie

źródło: Raport o stanie środowiska w województwie kujawsko-pomorskim w 2014 roku, WIOŚ Bydgoszcz

W roku 2015 został przeprowadzony Generalny Pomiar Ruchu przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad na istniejącej sieci dróg krajowych i wojewódzkich, z wyjątkiem tych odcinków dróg, które znajdują się w miastach na prawach powiatu i w związku z tym nie są administrowane przez GDDKiA.

Charakterystyka odcinków dróg biegnących przez teren powiatu rypińskiego, które zostały poddane pomiarom w ramach GPR 2015 znajduje się w poniższej tabeli. Największy ruch odnotowano na odcinkach DW 560 relacji Osiek – Rypin oraz w Rypinie (przejście), a także na odcinkach DW 534 w Rypinie i DW 563 w Godziszewach. Wyniki te przekraczały średnią dla dróg wojewódzkich wynoszącą 3 520 poj./dobę. W strukturze pojazdów dominowały samochody osobowe i mikrobusy stanowiące od 70% do 82% wszystkich pojazdów.

Zgodnie z trendem krajowym, również na terenie województwa kujawsko-pomorskiego dominujące źródło hałasu stanowi ruch drogowy, a stale rosnący wskaźnik motoryzacji powoduje systematyczny wzrost naruszeń klimatu akustycznego. Tylko nieliczni mieszkańcy województwa (ok. 7% ogółu) korzystają ze środków publicznego transportu zbiorowego, a szczególnie kolejowego (niecałe 2,5%), a większość do długich podróży wykorzystuje głównie samochód osobowy. Wskaźnik presji motoryzacji, oparty na analizach liczby pojazdów i Generalnym Pomiarze Ruchu wskazuje na jej ciągły wzrost⁷.

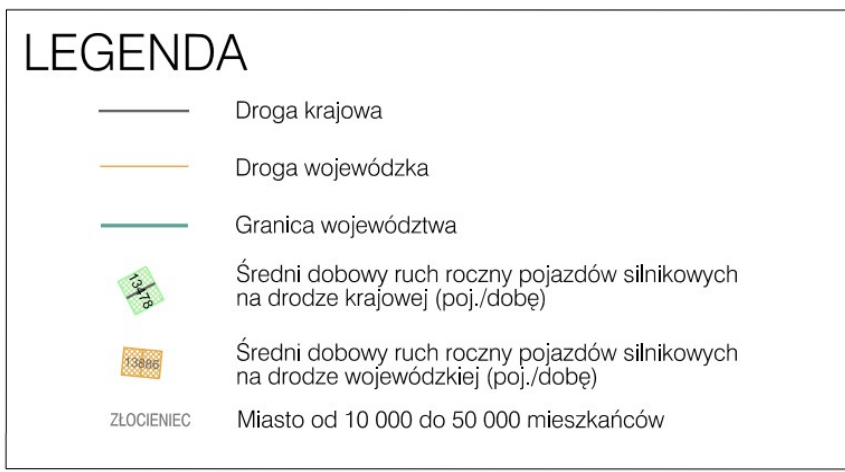
Wyniki pomiaru znajdują się w poniższej tabeli.

⁷ Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2016 roku, WIOŚ Bydgoszcz

Tabela 11. Generalny Pomiar Ruchu na odcinkach drogach wojewódzkich w powiecie rypińskim

NR DROGI	DW 534	DW 556	DW 557	DW 560	DW 560	DW 560	DW 563	
PIKIETAŻ ODCINKA	70,240 – 81,700	0,000 - 12,700	10,200 – 30,400	10,600 – 23,00	23,000 – 26,000	26,000 – 40,000	2,300 – 16,700	
DŁUGOŚĆ ODCINKA [KM]	11,460	12,700	29,200	12,400	3,000	14,000	14,300	
NAZWA ODCINKA	Ostrowite – Rypin	Ostrowite - Zbójno	Rypin – Lipno	Osiek - Rypin	Rypin (przejście)	Rypin - granica województwa	Rypin - granica województwa	
PIKIETAŻ PUNKTU POMIAROWEGO	81,650	2,200	7,200	15,900	23,600	38,000	3,500	
LOKALIZACJA PUNKTU POMIAROWEGO	Rypin	Brzuze	Nadróż	Strzygi	Rypin, ul. Warszawska	Urszulewo	Godziszewy	
SDRR POJ. SILNIK. OGÓŁEM	4 736	1 360	2 833	5 678	5 481	3 014	4 171	
RODZAJOWA STRUKTURA RUCHU POJAZDÓW SILNIKOWYCH	MOTOCYKLE	43	22	28	62	49	18	54
	SAMOCCHODY OSOBOWE MIKROBUSY	3 902	1 101	2 220	4 259	4 528	2 113	3 437
	LEKKIE SAMOCCHODY CIĘŻAROWE (DOSTAWCZE)	313	126	280	704	329	322	309
	SAMOCCHODY CIĘŻAROWE	417	72	290	562	532	531	532
	AUTOBUSY	52	19	181	51	38	27	21
	CIĄGNIKI ROLNICZE	9	20	17	40	5	3	21

źródło: Generalny Pomiar Ruchu, 2015, GDDKiA



Mapa 3. Średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych na sieci dróg wojewódzkich na terenie powiatu rypińskiego i okolic

źródło: Generalny Pomiar Ruchu, 2015, GDDKiA

4.2.2 HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Uciążliwość hałasu przemysłowego zależy od ilości źródeł powstawania, czasu pracy tych urządzeń/zakładów, stopnia wytłumienia oraz wartości normatywnej dopuszczalnego poziomu hałasu na danym terenie. Na hałas przemysłowy składają się wszelkie źródła dźwięku znajdujące się na terenie zakładu.

Rozróżnia się:

- hałas punktowy - źródła hałasu znajdują się na zewnątrz budynków, są to np. wentylatory, sprężarki i inne urządzenia umieszczone na otwartej przestrzeni;
- hałas wtórny - źródła hałasu znajdują się wewnątrz budynków (np. produkcyjnych), gdzie hałas emitowany przez maszyny i urządzenia dostaje się do środowiska przez ściany, strop, drzwi i okna;
- hałas dodatkowy - źródła hałasu znajdują się na zewnątrz budynków i są spowodowane przez obsługę transportową zakładów (transport kołowy) oraz prace dorywcze wykonywane poza budynkami zakładów (np. remonty).

Na terenie powiatu funkcjonują firmy, warsztaty, podmioty gospodarcze, jednostki handlu detalicznego, których działalność kształtuje klimat akustyczny terenów bezpośrednio z nimi sąsiadujących. Ze względu na coraz to nowsze technologie oraz zaostrzające się przepisy prawne, dotyczące norm emisji oraz dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku, hałas związany z przemysłem na terenie powiatu nie jest uciążliwy.

4.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Na pojęcie pola elektromagnetycznego, zgodnie ze ustawą *Prawo ochrony środowiska*, składają się pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz, które tworzą zakres promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego.

Źródłami sztucznego promieniowania elektromagnetycznego w środowisku są przede wszystkim stacje bazowe GSM/UMTS/CDMA/LTE, nadajniki RTV, linie i stacje elektroenergetyczne. Źródłami promieniowania elektromagnetycznego są również urządzenia codziennego użytku, tj. telewizory, monitory, mikrofalówki, telefony komórkowe i inne. Często urządzenia te znacznie bardziej oddziałują na zdrowie ludzi niż np. nadajniki GSM czy linie wysokiego napięcia. Oprócz sztucznych źródeł promieniowania występują również źródła naturalne, takie jak promieniowanie słoneczne i promieniowanie ziemskie.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring pól elektromagnetycznych realizowany jest w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221 poz. 1645).

Monitoring pól elektromagnetycznych polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz, w 135 (po 45 na rok) punktach pomiarowych rozmieszczonych równomiernie na obszarze województwa, w miejscach dostępnych dla ludności usytuowanych:

- w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tysięcy;
- w pozostałych miastach;
- na terenach wiejskich.

Dla każdej z powyższych grup terenów wybiera się po 15 punktów, dla każdego roku kalendarzowego. Pomiary wykonuje się w odległości nie mniejszej niż 100 metrów od źródeł emitujących pola elektromagnetyczne.

W latach 2012-2017 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy przeprowadził badania natężenia PEM w trzech punktach zlokalizowanych na terenie powiatu rypińskiego. Punkty zlokalizowano w miejscowości Skrwilno, Wąpielsk oraz Rypin. Punkty pomiarowe wyznaczono na terenach

o wysokiej gęstości zaludnienia w rejonie oddziaływania źródeł emisji PEM (stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje radiowe i telewizyjne). Badania wykazały, że żadnym z trzech przebadanych punktów kontrolno-pomiarowych na terenie powiatu rypińskiego nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych. Wartość dopuszczalna wynosi 7,0 V/m.

W punktach pomiarowych zmierzone poziomy składowej elektrycznej pól elektromagnetycznych kształtowały się na niskim poziomie. Najwyższy odnotowany wynik wynosił 0,29 V/m (Wąpielsk 66), stanowił on 4,1% poziomu dopuszczalnego.

Wyniki zawarto w poniższej tabeli.

Tabela 12. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w powiecie rypińskim w latach 2012-2017

LOKALIZACJA PUNKTU POMIAROWEGO	ROK POMIARU	WARTOŚĆ POMIARU
		[V/m]
Rypin ul. Nowy Rynek 25	2017	<0,2
	2014	0,2
Wąpielsk 66	2016	0,29
	2013	<0,2
Skrwilno, ul. Nowy Rynek 27	2016	0,28
	2013	0,26

źródło: Pomiary pól elektromagnetycznych w latach 2012-2017, WIOŚ Bydgoszcz

4.4 GOSPODAROWANIE WODAMI

Ilość i jakość wód należą do podstawowych czynników kształtujących zasoby przyrodnicze i warunki życia człowieka. Ich ilość ma charakter dynamiczny, wynikający z wielkości opadów, odpływu powierzchniowego i podziemnego oraz parowania. Elementy te decydują o zmianach retencji wód w bilansie wodnym. Pierwotnie, wielkość zasobów wodnych uzależniona była wyłącznie od czynników naturalnych, w tym klimatycznych, geologicznych i rzeźby terenu. Obecnie na zasoby ilościowe wód znacząco wpływa działalność człowieka, m.in. poprzez pobory wód do celów komunalnych i gospodarczych, sztuczną retencję, modyfikowanie odpływów, zmiany szaty roślinnej, a także poprzez oddziaływanie na klimat.

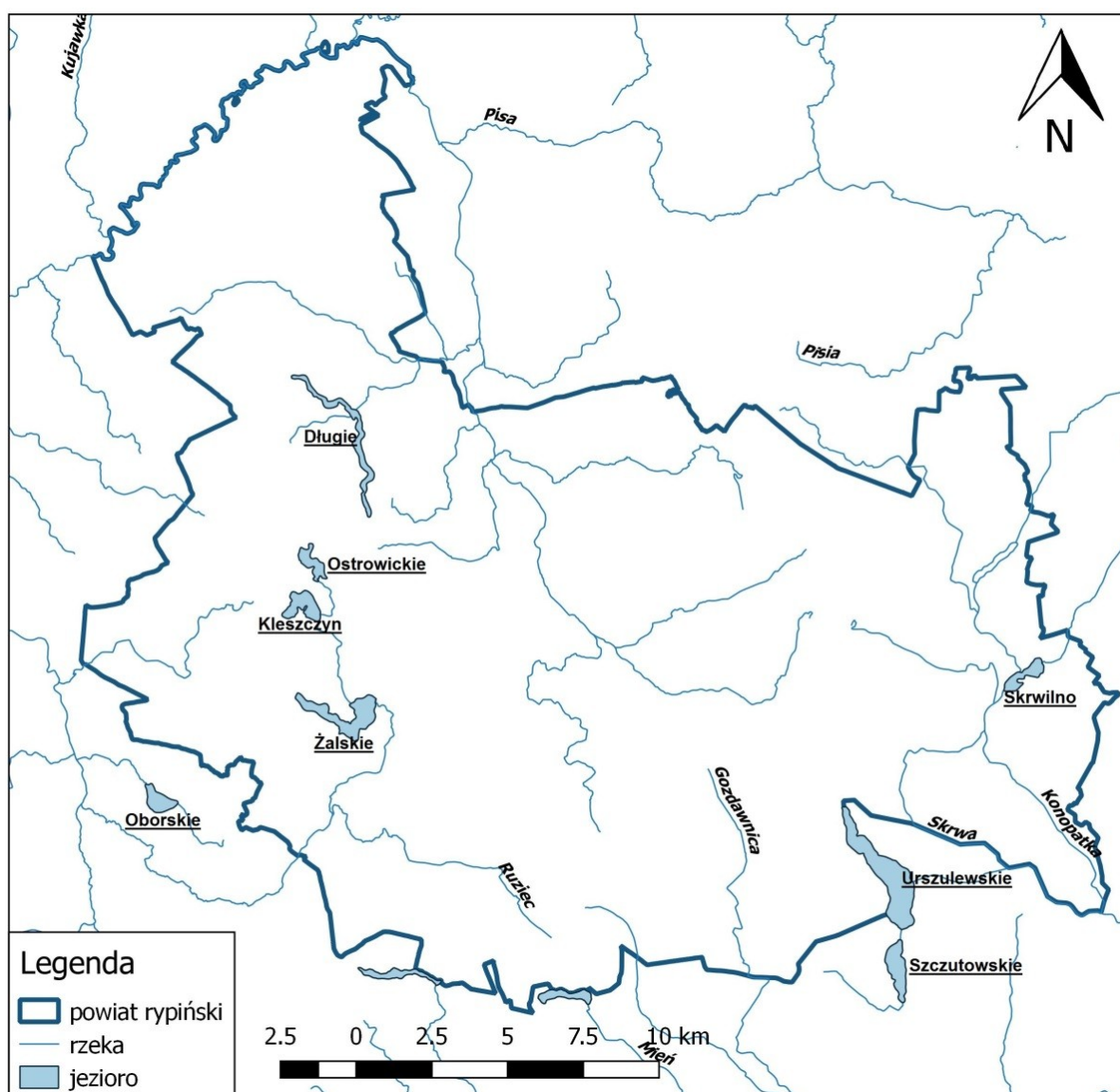
Działalność człowieka ma też decydujący wpływ na jakość wód, w szczególności na skład chemiczny wód powierzchniowych. Antropopresja istotnie przyczynia się do kształtowania stosunków wodnych, zapewnienia możliwości gospodarczego wykorzystywania zasobów, ograniczania zagrożeń powodziowych i łagodzenia skutków suszy.

W celu prawidłowego gospodarowania wodami tworzy się Plany gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza. Powiat rypiński leży na obszarze dorzecza Wisły. Obowiązujący obecnie zaktualizowany *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (aPGW) został zatwierdzony przez Radę Ministrów i opublikowany w dniu 28 listopada 2016 r. w drodze rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz.U. z 2016 r., poz. 1911).

4.4.1 WODY POWIERZCHNIOWE

Sieć hydrograficzna powiatu jest bardzo bogata, tworzą ją liczne ciek wodne. Główną rzeką płynącą przez obszar powiatu rypińskiego jest lewobrzeżny dopływ Drwęcy – Rypienica. Przepływa ona przez centralny obszar gminy Rypin i miasta Rypin i zasilana jest głównie szeregiem małych dopływów i wodami podziemnymi. Źródło rzeki znajduje się w okolicy wsi Wólka w gminie Skrwilno. jej długość to ok. 36 km, a powierzchnia zlewni wynosi ok. 338 km². Drwęca natomiast stanowi naturalną północną granicę między powiatem rypińskim a powiatem brodnickim i golubsko dobrzyńskim. W południowo-wschodniej części gminy główną rzeką jest Skrwa – prawy dopływ Wisły. Pozostałe ciek to m.in. Ruziec, Gozdawnica, Okalewka i Konopatka.

Na terenie powiatu rypińskiego występują jeziora polodowcowych o powierzchni ponad 1 ha: typu rynnowego (15 szt.) oraz typu morenowego (9 szt.). Największym z jezior rynnowych w powiecie rypińskim jest położone na granicy powiatu rypińskiego i powiatu sierpeckiego - Jezioro Urszulewskie. Jego powierzchnia wynosi 308,1ha, a głębokość sięga 6,2m. Większe jeziora znajdują się także w gminie Brzuze (Ostrowickie, Żalskie, Kleszczyn), Wąpielsk i Rypin (Długie), Skrwilno (Skrwilno, Urszulewskie), a przy południowej granicy gminy Rogowo (poza powiatem) jeziora Sarnowskie i Likieckie.



Mapa 4. Sieć hydrograficzna powiatu rypińskiego

4.4.1.1 MONITORING JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Badania stanu wód wykonywano w oparciu o Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa kujawsko-pomorskiego. Przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych są jednolite części wód powierzchniowych (JCWP). Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych. Zgodnie z zapisami Ramowej Dyrektywy Wodnej do roku 2015 należało osiągnąć dobry stan wszystkich wód.

Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*, powiat rypiński mieści się w granicach następujących jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

- Drwęca od Brodniczki do ujścia (RW20002028999),
- Dopływ z Płonego (RW20001728916),
- Rypienica do dopływu z jeziora Długiego z jeziorem Długim (RW20001728889),
- Dopływ z jeziora Kleszczyńskiego (RW200025289429),
- Ruziec do dopływu z jeziora Ugoszcz z jeziorami Oborskie i Moszczonne (RW20001728946),
- Ruziec od dopływu z jeziora Ugoszcz do ujścia (RW20001928949),
- Skrwa do dopływu spod Przywitowa, z jeziora Skrwilno (RW200023275616),
- Dopływ z jeziora Sarnowskiego (RW2000182794212),
- Mień od wypływu z jeziora Likieckiego do wypływu z jeziora Skępskiego Małego (RW20002327943),
- Gozdawnica (RW2000232756529),
- Urszulewka z jeziora Urszulewskimi Szczutowskim (RW200017275629),
- Skrwa od dopływu spod Przywitowa do Chroponianki, bez Chroponianki (RW2000242756319),
- Konopatka (RW20002327563129),
- Radomińska Struga (RW200017289329),
- Pisia (PLRW200017287449),
- Rypienica od dopływu z jeziora Długiego do ujścia (RW20002028899).

Następujące jednolite części wód powierzchniowych: RW20002028899 (nr 15), RW20001928949 (nr 6), RW200017289329 (nr 14), RW20001728916 (nr 2) i RW200017287449 (nr 16) zajmują zaledwie skrawek powierzchni obszaru powiatu rypińskiego, niemniej jednak zostały scharakteryzowane w niniejszym opracowaniu.

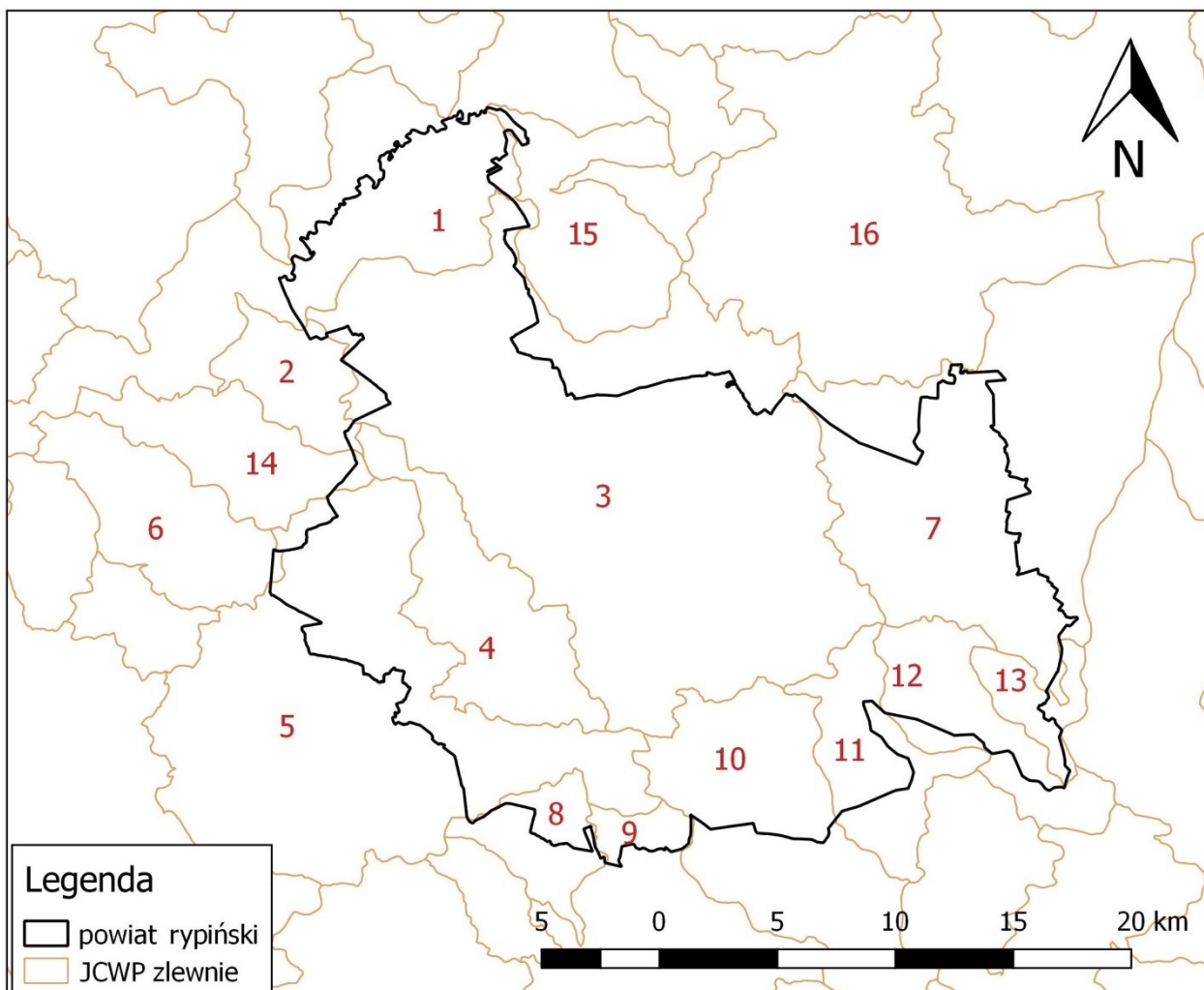
Ponadto jak już zostało wspomniane, w granicach administracyjnych powiatu rypińskiego zlokalizowane są JCWP jeziorne:

- Skrwilno (LW20012),
- Urszulewskie (LW20014),
- Żalskie (LW20211),
- Ostrowickie (LW20208),
- Długie (LW20201),
- Kleszczyn (LW20209),

oraz graniczące z powiatem od południa:

- Likieckie (LW20061),
- Sarnowskie (LW20062).

Lokalizacja powiatu względem jednolitych części wód powierzchniowych zaprezentowana została na mapach 4 i 5. Z kolei w tabeli 13. scharakteryzowano jednolite części wód powierzchniowych rzecznych i jeziornych z terenu powiatu wraz ze wskazanymi derogacjami.



Jednolite części wód powierzchniowych - zlewnie

- 1 JCWP Drwęca od Brodniczki do ujścia (RW20002028999)
- 2 JCWP Dopływ z Płonego (RW20001728916)
- 3 JCWP Rypienica do dopływu z jeziora Długiego z jeziorem Długim (RW20001728889)
- 4 JCWP Dopływ jeziora Kleszczyńskiego (RW200025289429)
- 5 JCWP Ruziec do dopływu jeziora Ugoszcz jeziorami Oborskie i Moszczonne (RW20001728946)
- 6 JCWP Ruziec od dopływu jeziora Ugoszcz do ujścia (RW20001928949)
- 7 JCWP Skrwa do dopływu spod Przywitowa, z jeziora Skrwilno (RW200023275616)
- 8 JCWP Dopływ jeziora Sarnowskiego (RW2000182794212)
- 9 JCWP Mień od wypływu jeziora Likieckiego do wypływu z jeziora Skępskiego Małego (RW20002327943)
- 10 JCWP Gozdawnica (RW2000232756529)
- 11 JCWP Urszulewka z jeziora Urszulewskimi Szczutowskim (RW200017275629)
- 12 JCWP Skrwa od dopływu spod Przywitowa do Chroponianki, bez Chroponianki (RW2000242756319)
- 13 JCWP Konopatka (RW20002327563129)
- 14 JCWP Radomińska Struga (RW200017289329)
- 15 JCWP Rypienica od dopływu z jeziora Długiego do ujścia (RW20002028899)
- 16 JCWP Pisia (RW200017287449)

Mapa 5. Powiat rypiński na tle jednolitych części wód powierzchniowych

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej

Tabela 13. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych z terenu powiatu rypińskiego

L.P.	NR JCWP I NAZWA	TYP	STATUS	OCENA STANU	CEL ŚRODOWISKOWY	OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CELU ŚRODOWISKOWEGO	TYP ODSTĘPSTWA	TERMIN OSIĄGNIĘCIA DOBREGO STANU	UZASADNIENIE ODSTĘPSTWA
1.	Drwęca od Brodniczki do ujścia (RW20002028999)	20	silnie zmieniona część wód	zły	dobry stan ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego - Drwęca od ujścia do Brodniczki; dobry stan chemiczny	zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: brak możliwości technicznych	2021	Brak możliwości technicznych. W programie działań zaplanowano działania podstawowe oraz uzupełniające, obejmujące porządkowanie gospodarki ściekowej. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, przewiduje się spełnienie wymogów dla wód do spożycia do roku 2021.
2.	Dopływ z Płonego (RW20001728916) ¹	17	naturalna część wód		dobry stan ekologiczny; dobry stan chemiczny			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 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.
3.	Rypienica do dopływu z jeziora Długiego z jeziorem Długim (RW20001728889)	17						2021	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizację działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie 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.
4.	Dopływ z jeziora Kleszczyńskiego (RW200025289429)	25	dobry	dobry	n.d.		2015	n.d.	
5.	Ruziec do dopływu z jeziorami Oborskie i Moszczonne (RW20001728946)	17			n.d.		n.d.		

L.P.	NR JCWP I NAZWA	TYP	STATUS	OCENA STANU	CEL ŚRODOWISKOWY	OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CELU ŚRODOWISKOWEGO	TYP ODSTĘPSTWA	TERMIN OSIĄGNIĘCIA DOBREGO STANU	UZASADNIENIE ODSTĘPSTWA
6.	Ruziec od dopływu z jeziora Ugoszcz do ujścia (RW20001928949) ¹	19	naturalna część wód	dobry	dobry stan ekologiczny; dobry stan chemiczny	niezagrożona	n.d.	2015	n.d.
7.	Skrwa do dopływu spod Przywitowa, z jeziora Skrwilno (RW200023275616)	23		zły		zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: brak możliwości technicznych	2021	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które nie są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. W związku z powyższym wskazano również działania uzupełniające, obejmujące (przeprowadzenie pogłębionej analizy presji w celu zaplanowania działań ukierunkowanych na redukcję fosforu). Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.
8.	Dopływ z jeziora Sarnowskiego (RW2000182794212)	18		niezagrożona		n.d.	2015	n.d.	
9.	Mień od wypływu z jeziora Likieckiego do wypływu z jeziora Skępskiego Małego (RW20002327943)	23		zagrożona		przedłużenie terminu osiągnięcia celu: brak możliwości technicznych	2027	1. Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021. 2. Brak możliwości technicznych. Nie zidentyfikowano presji mających wpływ na obniżoną ocenę stanu z uwagi na przekroczenie wskaźnika - fenole lotne. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Wdrożenie działań będzie mogło nastąpić dopiero po ich rozpoznaniu, dlatego też przewiduje się możliwość wdrożenia zaplanowanych działań po roku 2021. W celu rozpoznania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu fizykochemicznego zaplanowano działanie: przeprowadzenie pogłębionej analizy presji w celu ustalenia przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu wód z uwagi na stan fizykochemiczny.	
10.	Gozdawnica (RW2000232756529)	23	naturalna część wód	zły	dobry stan ekologiczny; dobry stan	zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: brak	2027	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja przemysłowa. W programie działań zaplanowano działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych na

L.P.	NR JCWP I NAZWA	TYP	STATUS	OCENA STANU	CEL ŚRODOWISKOWY	OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CELU ŚRODOWISKOWEGO	TYP ODSTĘPSTWA	TERMIN OSIĄGNIĘCIA DOBREGO STANU	UZASADNIENIE ODSTĘPSTWA
							możliwości technicznych		wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy – Prawo wodne, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.
11.	Urszulewka z jeziora Urszulewskimi Szczutowskim (RW200017275629)	17				niezagrożona	n.d.	2015	n.d.
12.	Skrwa od dopływu spod Przywitowa do Chroponianki, bez Chroponianki (RW2000242756319)	24			chemiczny				Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.
13.	Konopatka (RW20002327563129)	23					przedłużenie terminu osiągnięcia celu: brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty	2021	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.
14.	Radomińska Struga (RW200017289329) ¹	17				zagrożona			
15.	Pisia (PLRW200017287449) ¹	17					przedłużenie terminu osiągnięcia celu: brak możliwości technicznych	2027	
16.	Rypienica od dopływu z jeziora Długiego do ujścia (RW20002028899) ¹	20	naturalna	zły	dobry stan ekologiczny; dobry stan chemiczny	niezagrożona	n.d.	2015	n.d.
17.	Długie (LW20201)	3a							

L.P.	NR JCWP I NAZWA	TYP	STATUS	OCENA STANU	CEL ŚRODOWISKOWY	OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CELU ŚRODOWISKOWEGO	TYP ODSTĘPSTWA	TERMIN OSIĄGNIĘCIA DOBREGO STANU	UZASADNIENIE ODSTĘPSTWA
18.	Likieckie (LW20061)	3b							
19.	Skrwilno (LW20012),	3b				zagrożona		2021	zagrożenie ocenione jedynie na podstawie analizy presji; planowany jest monitoring, co pozwoli na precyzyjne określenie niezbędnych działań w przyszłości
20.	Ostrowickie (LW20208)	3a				zagrożona		2021	
21.	Urszulewskie (LW20014)	3b		zły		zagrożona		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
22.	Żalskie (LW20211)	3a		zły		zagrożona		2027	
23.	Kleszczyn (LW20209)	3a		zły		zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: brak możliwości technicznych	2027	konieczna rekultywacja; zanieczyszczenia skumulowane w osadach dennych powodują intensywne zasilanie wewnętrzne jezior w biogeny nawet po całkowitym wyeliminowaniu presji; proces rekultywacji jest wieloetapowy, a osiągnięcie efektów możliwe w okresie wieloletnim
24.	Sarnowskie (LW20062)	3b	naturalna	zły		zagrożona			2021

Objaśnienia:

16 - potok nizinny lessowy lub gliniasty

17 - potok nizinny piaszczysty

18 - potok nizinny żwirowy

19 - rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta

20 - rzeka nizinna żwirowa

23 - potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych

24 - mała i średnia rzeka na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych

25 - ciek łączący jeziora

3a - jezioro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wypływie zlewni, stratyfikowane

3b - jezioro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wypływie zlewni, niestratyfikowane

¹ - JCWP zajmująca minimalny obszar powiatu rypińskiego

źródło: opracowanie własne na podstawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (M.P. 2016 r. poz. 1911)

MONITORING JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH PŁYNĄCYCH⁸

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód powierzchniowych na podstawie wyników klasyfikacji stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego, uzyskanych w reprezentatywnym punkcie pomiarowo-kontrolnym. Zarówno stan ekologiczny naturalnych jednolitych części wód oraz potencjał ekologiczny silnie zmienionych i sztucznych jednolitych części wód określa się na podstawie wyników badań elementów biologicznych (fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe, fitoplankton i ichtiofauna) oraz na podstawie wyników badań elementów wspierających, czyli elementów hydromorfologicznych i elementów fizykochemicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód klasyfikuje się nadając im jedną z pięciu klas jakości.

Stan chemiczny określany jest na podstawie wyników badań substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń chemicznych, prowadzonych w reprezentatywnych punktach pomiarowo-kontrolnych w odniesieniu do środowiskowych norm jakości określonych aktualnym rozporządzeniem Ministra Środowiska.

W przypadku, gdy jednolita część wód powierzchniowych znajduje się w obszarze chronionym, ocenę stanu wód (stan/potencjał ekologiczny i stan chemiczny) wykonuje się dodatkowo w punkcie monitoringu obszarów chronionych, uwzględniając jednocześnie ocenę spełniania wymagań dodatkowych określonych dla tego obszaru. Ocena ostateczna jednolitej części wód położonej w obszarze chronionym polega na porównaniu wyników oceny uzyskanej w punkcie reprezentatywnym oraz oceny wykonanej w punkcie (punktach) monitoringu obszarów chronionych. Ostateczna ocena stanu jednolitej części wód determinowana jest zawsze przez gorszy z uzyskanych stanów. Ocenę stanu jednolitych części wód wykonuje się także, gdy brak jest klasyfikacji jednego z elementów składowych oceny stanu wód, a stan/potencjał ekologiczny lub stan chemiczny osiągnął stan niższy niż dobry lub nie zostały spełnione wymagania dodatkowe określone dla obszarów chronionych. Stan wód oceniany jest wówczas jako zły.

JCWP znajdujące się na terenie powiatu rypińskiego były oceniane podczas badań monitoringowych w 2016 r. Badaniem objęto 8 zlewni rzecznych. Natomiast wyniki za rok 2017 nie zostały jeszcze opracowane i udostępnione przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.

Skrwa jest prawobocznym dopływem Zbiornika Włocławskiego. Długość rzeki wynosi 123,2 km. Zlewnia o powierzchni 1666,6 km² charakteryzuje się stosunkowo wysokim udziałem terenów zalesionych i łąk (54%), ograniczających obszarowe spływy zanieczyszczeń oraz bogatą siecią cieków i rowów melioracyjnych. Punkt pomiarowy monitorowany był w ramach monitoringu operacyjnego. Dokonując oceny stwierdzono, że wody Skrwy mieszczą w słabym stanie ekologicznym, na co wpływ miała ocena biologiczna. W zakresie fizykochemicznym szereg wskaźników przekraczało normy klasy II. W porównaniu z badaniami z 2014 roku stwierdzono pogorszenie wartości zarówno w zakresie biologicznym, jak i fizykochemicznym.

Rzeka **Mień** jest dopływem Wisły o długości 60,3 km. W środkowym biegu przepływa przez „jeziora skępskie”. W górnym i dolnym fragmencie dorzecza dominują lasy, a w środkowym przeważają grunty orne. Po wykonaniu oceny eksperckiej pod względem biologicznym, wody Mieni powyżej jeziora Skępego sklasyfikowano w dobrym stanie. W zakresie parametrów fizykochemicznych wody notowano poniżej dobrego stanu ze względu na wskaźniki charakteryzujące zasolenie i zakwaszenie oraz fosforany. Wody rzeki sklasyfikowano w umiarkowanym potencjale ekologicznym. W zakresie monitoringu diagnostycznego oznaczono wskaźniki szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego oraz inne substancje zanieczyszczające. Klasyfikacja tych wskaźników określa stan chemiczny wód. Po przeanalizowaniu tych parametrów notowano tu dobry stan chemiczny. W porównaniu z badaniami z 2014 roku nie stwierdzono znacznych zmian w jakości wody rzeki Mieni pod względem wskaźników fizykochemicznych, a w zakresie biologicznym odnotowano poprawę.

Drwęca to największy prawoboczny dopływ dolnej Wisły. Powierzchnia zlewni wynosi 5 698,2 km², (w granicach województwa kujawsko-pomorskiego 2 633 km²). Drwęca jest rzeką nizinną, pojezierną, silnie meandrującą. Jej dolina jest korytarzem ekologicznym, stwarzającym doskonałe warunki dla bytowania licznych gatunków ptactwa wodno-błotnego.

⁸ Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2016 roku, WIOŚ Bydgoszcz

Jednym z głównych zagrożeń dla jakości wód są punktowe źródła zanieczyszczeń, a przede wszystkim miejskie oczyszczalnie ścieków komunalnych, m.in. oczyszczalnia Rypin poprzez Rypienicę. W 2016 roku badania stanu czystości wód Drwęcy obejmowały zakres monitoringu diagnostycznego oraz przewidziany dla monitoringu wód pitnych. Badanie przeprowadzono w punkcie pomiarowo-kontrolnym we wsi Szabda w powiecie brodnickim. Stan ekologiczny oceniono jako umiarkowany, natomiast ocena hydromorfologiczna i chemiczna odpowiednio jako bardzo dobra i dobra. Ostateczna ocena stanu wód została zaklasyfikowana jako zła, ze względu na parametry fizykochemiczne oraz niezadawalającą ocenę bakteriologiczną. Ponadto badania wykonano w p. p-k. „ujście do Wisły, Złotoria”, w powiecie toruńskim. Stwierdzono w nim umiarkowany stan ekologiczny. Zdecydowały o tym m.in. wyniki badań biologicznych (wskaźniki MIR - makrofitowy indeks rzeczny). Monitoring substancji priorytetowych nie wykazał przekroczenia wartości dopuszczalnych i stwierdzono dobry stan chemiczny wód. Stan bakteriologiczny w Złotorii oceniono jako zadowalający.

Pisia (Pissa), dopływ Brynicy (36,1 km długości, powierzchnia zlewni 161,6 km²), odwadnia wschodnią część województwa kujawsko-pomorskiego na terenie powiatu brodnickiego. Zlewnia charakteryzuje się typowo rolniczym zagospodarowaniem terenu. Badania jakości wód prowadzono w zakresie monitoringu operacyjnego na zamknięciu JCW, poniżej wylotu ścieków z oczyszczalni w Bartniczce. Klasyfikacja wykazała umiarkowany stan ekologiczny, podobnie jak w roku 2014, z uwagi na wyniki badań biologicznych (indeks okrzemkowy). W zakresie fizykochemicznym notowano przekroczenia granic klasy II w zakresie wapnia, twardości ogólnej, związków fosforu i odczynu pH. Stan sanitarny określono jako niezadowalający. W odniesieniu do badań z roku 2014 wyniki biologiczne wykazywały porównywalny poziom. W zakresie fizykochemicznym i bakteriologicznym stwierdzono niewielkie obniżenie jakości wód, spowodowane przede wszystkim oddziaływaniem ścieków komunalnych z Bartniczki. Najwyższy wzrost stężeń średniorocznych wykazywały fosforany i fosfor ogólny.

Rypienica jest lewobrzeżnym dopływem Drwęcy o długości 37,7 km i powierzchni dorzecza 333,8 km². W zlewni dominują grunty orne, a lasy zajmują zaledwie 3,5% jej powierzchni. Środkowy i dolny odcinek rzeki wraz z doliną, położony jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy. W górnym biegu zlokalizowane jest miasto Rypin odprowadzające do rzeki ścieki komunalne. Rzeka badana była na dwóch stanowiskach pomiarowo-kontrolnych na zamknięciach JCW. W Strzygach wody Rypienicy analizowano w zakresie monitoringu operacyjnego, a przy ujściu do Drwęcy badania obejmowały zakres monitoringu diagnostycznego. Na stanowisku w Strzygach oznaczono dwa elementy biologiczne - makrofitowy indeks rzeczny (MIR) oraz makrobezkręgowce bentosowe (MMI). Oba odpowiadały normom III klasy. Wskaźniki fizykochemiczne na tym stanowisku notowano poniżej stanu dobrego. W rezultacie wody w tym punkcie pomiarowo-kontrolnym oceniono w umiarkowanym stanie ekologicznym. Przy ujściu do Drwęcy oznaczane były wszystkie trzy elementy biologiczne, które określiły umiarkowany stan ekologiczny. Prawie wszystkie wskaźniki fizykochemiczne notowano poniżej stanu dobrego. W rezultacie wody Rypienicy na stanowisku ujściowym oceniono w umiarkowanym stanie ekologicznym. Badania w zakresie monitoringu diagnostycznego obejmowały również wskaźniki szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego (tzw. substancje priorytetowe) oraz inne substancje zanieczyszczające. Po przeanalizowaniu tych parametrów notowano tu dobry stan chemiczny. Porównanie wartości średniorocznych z badaniami z 2013 roku wykazało na obu badanych stanowiskach nieznaczne pogorszenie jakości wód, zarówno pod względem biologicznym, jak i fizykochemicznym.

Ruziec, lewoboczny dopływ Drwęcy (46,7 km długości, powierzchnia zlewni 292,9 km²) jest rzeką pojezierną łączącą jeziora: Kopieckie, Żalskie (Wielgie), Ruda i Ruduskie-Wojnowo. W zlewni dominują użytki rolne. Ruziec podzielono na 2 JCW. Badania jakości wód prowadzono na ich zamknięciach, przy czym w Wojnowie w zakresie monitoringu operacyjnego, a na ujściu w zakresie monitoringu diagnostycznego. Stwierdzono umiarkowany stan ekologiczny obu JCW. O klasyfikacji na stanowisku w Wojnowie decydował wskaźnik odczynu pH, a na ujściu w zakresie fizykochemicznym - szeroki zakres wskaźników, głównie mineralnych substancji rozpuszczonych. Na stanowisku ujściowym monitorowano również obecność związków priorytetowych - stwierdzono dobry stan chemiczny wód. Porównanie wyników badań biologicznych od roku 2011 w przekroju ujściowym wykazało dużą zmienność indeksu okrzemkowego: od klasy I do klasy III. Pozostałe wskaźniki utrzymywały się na poziomie klasy II (makrofity) i klasy I (makrobentos). Analizując zmiany stężeń średniorocznych podstawowych parametrów fizykochemicznych notowano niewielki wzrost zanieczyszczenia na obu stanowiskach.

Tabela 14. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych znajdujących się w granicach powiatu rypińskiego

NAZWA OCENIANEJ JCWP	Drwęca od Brodniczki do ujścia (RW20002028999)	Rypienica do dopł. z jez. Długiego z jez. Długim (RW20001728889)	Rypienica od dopł. z jez. Długiego do ujścia (RW20002028899)	Ruziec do Dopł. z jez. Ugoszcz z jeziorami Oborskie i Moszczonne (RW20001728946)
Nazwa punktu pomiarowo- kontrolnego	Drwęca - ujście do Wisły, Złotora + Młyniec	Rypienica - Strzygi	Rypienica - ujście do Drwęcy, Łapinóż	Ruziec - pon. J. Ruduskiego, Wojnowo
Rok pomiaru	2016	2016	2016	2016
Status JCWP	silnie zmieniona część wód	naturalna część wód	naturalna część wód	naturalna część wód
Program monitoringu	MD, MO, MD/MO, MDna, MOna, MDna/MOna, MOEU	MO/ MD/MO, MOEU	MD, MO, MD/MO	MO, MD/MO
Klasa elementów biologicznych	III	III	V	II
Klasa elementów hydromorfologicznych	II	II	II	I
Klasa elementów fizykochemicznych	>II	>II	>II	>II
Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	II		II	
Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany	umiarkowany	zły	umiarkowany
Stan chemiczny	PSD		dobry	
STAN WÓD	zły	zły	zły	zły

NAZWA OCENIANEJ JCWP	Ruziec od dopł. z jez. Ugoszcz do ujścia (RW20001928949)	Skrwa do Dopływu spod Przywitowa z jez. Skrwilno (RW200023275616)	Mień od wypływu z jez. Likieckiego do wypływu z jez. Skępskiego Małego (RW20002327943)	Pisia (PLRW200017287449)
Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Ruziec - ujście do Drwęcy, Dulnik	Skrwa - poniżej jez. Skrwilno, Skrwilno	Mień - powyżej jez. Skępego, Skępe	Pisia - ujście do Brynicy, Bartniczka
Rok pomiaru	2016	2016	2016	2016
Silnie zmieniona lub sztuczna JCW	naturalna część wód	naturalna część wód	naturalna część wód	naturalna część wód
Program monitoringu	MD, MO, MD/MO, MOEU	MO, MD/MO, MOEU	MD, MO, MD/MO, MDna, MOna, MDna/MOna	MO, MD/MO, MOEU
Klasa elementów biologicznych	II	IV	IV	III
Klasa elementów hydromorfologicznych	I	II	II	II
Klasa elementów fizykochemicznych	>II	>II	>II	>II
Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	II		II	
Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany	słaby	słaby	umiarkowany
Stan chemiczny	dobry		dobry	
STAN WÓD	zły	zły	zły	zły

Objaśnienia:

Program monitoringu: **MO** - monitoring operacyjny || **MD** - monitoring diagnostyczny || **MOna** - monitoring operacyjny na obszarach chronionych zależnych od wód, w tym na terenach ochrony siedlisk lub gatunków (Natura 2000) || **MDna** - monitoring diagnostyczny na obszarach chronionych zależnych od wód, w tym na terenach ochrony siedlisk lub gatunków (Natura 2000) || **MOEU** - monitoring operacyjny jakości wód narażonych na eutrofizację ze źródeł komunalnych

Klasa elementów biologicznych:	I - stan bardzo dobry /potencjał maksymalny	II - stan dobry/potencjał dobry	III - stan/potencjał umiarkowany	IV - stan/potencjał słaby	V - stan/potencjał zły
Klasa elementów hydromorfologicznych:	I - stan bardzo dobry/potencjał maksymalny	II - stan dobry/potencjał dobry			
Klasa elementów fizykochemicznych	I - stan bardzo dobry/potencjał maksymalny	II - stan dobry/potencjał dobry	>II - stan/potencjał poniżej dobrego		
Stan chemiczny:	DOBRY - dobry stan chemiczny	PSD_sr - poniżej stanu dobrego, przekroczone stężenie średnioroczne			
	wody silnie zmienione		wody sztuczne		

źródło: Klasyfikacja i ocena jednolitych części wód płynących w latach 2011-2016, WIOŚ Bydgoszcz

MONITORING JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH STOJĄCYCH⁹

Badania jezior w celu wykonania oceny stanu ekologicznego prowadzono według rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U.2016.1178). Badaniami objęte są wszystkie zbiorniki o powierzchni powyżej 50 ha, które stanowią odrębne „jednolite jeziorne części wód”. Poboru prób, w celu wykonania oceny stanu/potencjału ekologicznego, przeprowadza się czterokrotnie w ciągu roku tj.: w czasie cyrkulacji wiosennej (marzec-kwiecień), na początku lata (czerwiec), w szczycie stagnacji letniej (sierpień) oraz jesienią (październik), na wyznaczonych stałych stanowiskach na jeziorze. Wykonano analizy hydrobiologiczne, fizykochemiczne i chemiczne w zakresach określonych w przepisach. Raz w ciągu 6-cioletniego cyklu badań wód wykonywana jest ocena hydromorfologiczna.

Spośród JCWP jeziornych występujących w powiecie rypińskim w 2016 roku tylko dla dwóch z nich wykonano ocenę stanu ekologicznego – dla jeziora Żalskiego oraz Kleszczyńskiego.

Jezioro Kleszczyńskie to zbiornik morenowy, ma kształt podkowy otwartej na południe. Nierówne dno zawiera dwa głębozki. W strukturze użytkowania gruntów w zlewni bezpośredniej przeważają grunty orne. Jezioro posiada połączenie z położonym o niespełna 500 m na północ od niego jeziorem Ostrowickim. Między jeziorami znajdują się osadniki ziemne, w których składowane były wody spławiające po zakończeniu kampanii w Cukrowni Ostrowite. Jezioro Kleszczyńskie było więc przez wiele lat pośrednim odbiornikiem ścieków z cukrowni, która nie funkcjonuje od 2008 roku. Takie usytuowanie wpłynęło na znaczny wzrost jego żyzności.

Jezioro zasilane jest przez 3 ciek. Znajdujący się w południowej części zbiornika odpływ jest stabilizowany jazem i łączy jezioro Kleszczyńskie z położonymi na południe jeziorami: Bobrowiec i Żalskie. Pod względem rybackim, jeszcze w latach 70-tych XX wieku, było to jezioro leszczowe. Aktualnie przeszło w typ sandaczowy.

Wartość indeksu fitoplanktonowego PMPL wskazywała, że jezioro odpowiada IV klasie. Na wiosnę dominowały okrzemki, głównie centryczne, które stanowiły prawie 100% biomasy fitoplanktonu. Latem przeważały zielenice stanowiąc ok. 65% biomasy, liczne były nadal okrzemki centryczne. W sierpniu odnotowano zakwit sinic nitkowatych, głównie z rodzaju *Aphanizomenon*. Biomasa była wysoka – 17,54 mg/l z czego ponad 90% stanowiły sinice. Jesienią utrzymywał się nadal bardzo duży udział sinic w biomacie ogólnej.

Latem dobrze natleniona była tylko górna warstwa epilimnionu, warstwa skokowa zaczyna się od 6 m głębokości. Gwałtowny spadek tlenu występował już od głębokości 4-5 m. Hipolimnion nie występował, stąd jezioro klasyfikowano jako typ 3b. Ze względu na utrzymujący się przez cały sezon wegetacyjny zakwit fitoplanktonu obserwowano bardzo małą, nie przekraczającą 1 m, przezroczystość wody. Azot ogólny, głównie z powodu wysokiego stężenia jesienią, miał wartość ponadnormatywną. Średnioroczna wartość fosforu ogólnego

była na poziomie II klasy czystości wód. Stan ekologiczny jeziora oceniono jako słaby. W 2010 roku stan ekologiczny jeziora oceniono jako zły. O klasyfikacji w obu przypadkach decydował fitoplankton, w 2010 roku oceniany na podstawie koncentracji „chlorofilu „a”. Ocenę stanu chemicznego przeprowadzono na podstawie obecności w wodzie substancji priorytetowych oraz innych substancji zanieczyszczających. Nie stwierdzono przekroczenia wartości średniorocznej i maksymalnej żadnej badanej substancji. Stan chemiczny jeziora Kleszczyńskiego uznano za dobry. Stan JCW jezioro Kleszczyńskie określono jako zły.

Jezioro Żalskie położone jest na peryferiach rynny polodowcowej. Łączy cechy jeziora rynnowego i morenowo-zaporowego. Kształtem przypomina szeroko rozwartą, otwartą na północ literę U. W zlewni zdecydowanie przeważają pola uprawne, natomiast niewielki fragment zlewni bezpośredniej na zachód i południowy-wschód od jeziora zajmują lasy. Jezioro Żalskie nie jest bezpośrednim czy pośrednim odbiornikiem ścieków. Potencjalnym źródłem zanieczyszczeń mogą być zabudowania, położonej na północ wsi Żałe, która jest nieskanalizowana. Rzeźba terenu powoduje zjawiska wzmożonej erozji ułatwiającej spływ biogenów do wód zbiornika. Aktualnie nad jeziorem istnieje stosunkowo nieliczna zabudowa letniskowa. Podstawowym źródłem zanieczyszczeń są spływy obszarowe ze zlewni bezpośredniej oraz poprzez ciek zasilający jezioro od północy -

⁹ Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2016 roku, WIOŚ Bydgoszcz

Dopływ z jeziora Kleszczyńskiego. Pod względem rybackim zbiornik należy do typu sielawowego. W jeziorze zaobserwować można zmienność sezonową składu fitoplanktonu. Wiosną, przy bardzo niskiej biomacie, dominowały okrzemki oraz kryptofity. Latem przy niskiej biomacie odnotowano duże zróżnicowanie jakościowe: wyróżnić w niej można było okrzemki, kryptofity, zielenice i niewiele sinic. W szczycie stagnacji letniej zaczęły dominować sinice, głównie nitkowate z rodzaju *Planktothrix*, które stanowiły 78% całkowitej biomasy – 8,1 mg/l. Przewaga sinic (92%) utrzymywała się do jesieni, przy czym zdecydowanie spadła wielkość biomasy (2,6mg/l). Udział sinic w okresie letnim spowodował, że wartość indeksu fitoplanktonowego PMPL, mimo utrzymującej się przez większość sezonu wegetacyjnego niskiej biomasy fitoplanktonu, odpowiadała III klasie.

Wartość indeksu ESMI odpowiadała II klasie. Analiza okrzemek zasiedlających dno zbiornika, wykazała dobry stan ekologiczny jeziora. Wartość Okrzemkowego Indeksu Jeziornego (OIJ) wyniosła 0,993 co odpowiada II klasie czystości wód. Przeprowadzona ocena elementów hydromorfologicznych w strefach: litoralowej, brzegowej i przybrzeżnej w buforze do 100 m, wykazała stan poniżej bardzo dobrego (II klasa).

Jezioro Żalskie jest zbiornikiem w pełni stratyfikowanym. W sierpniu wody epilimnionu były nagrzane do ok. 20°C, a warstwa skokowa zaczynała się od 6 m głębokości. Od 7 m głębokości wody były prawie całkowicie pozbawione tlenu. Przezroczystość wody w sezonie wegetacyjnym wynosiła maksymalnie 2,4 m, a średnia 1,85 m spełniając kryteria dla II klasy czystości wód. Stężenie azotu ogólnego, również mieściło się w normach II klasy. Średnioroczne stężenie fosforu ogólnego wynosiło 0,04 mgP/l co odpowiadało normom dla I klasy czystości. Stan ekologiczny jeziora oceniono jako umiarkowany. Stan ekologiczny jeziora w 2010 roku odpowiadał dobremu stanowi. O mniej korzystnej klasyfikacji zdecydował indeks fitoplanktonowy PMPL. Ocenę stanu chemicznego przeprowadzono na podstawie obecności w wodzie substancji priorytetowych oraz innych substancji zanieczyszczających. Nie stwierdzono przekroczeń wartości średniorocznej i maksymalnej żadnej badanej substancji. Stan chemiczny jeziora Żalskiego oceniono jako dobry. Stan jednolitej części wód - jezioro Żalskie - określono jako zły.

4.4.2 WODY PODZIEMNE¹⁰

Ze względu na ochronę największych zasobów wód podziemnych wyznaczone zostały Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) gromadzące strategiczne zasoby kraju. Na południowo-wschodnią część powiatu rypińskiego nachodzi nieudokumentowany Główny Zbiornik Wód Podziemnych: Subniecka warszawska o nr 215. Jest to największa subniecka na terenie kraju, obejmująca 51 000 km², o zasobach dyspozycyjnych wynoszących ok. 0,43km³/rok, o porowym typie ośrodka. Zbiornik ten ciągle nie został udokumentowany i wymaga szerokiego zakresu prac badawczych, ze względu na jego wielkość, jak i głębokie zaleganie oraz słabe rozpoznanie. Wyznaczone GZWP służą przede wszystkim racjonalnemu gospodarowaniu wodami podziemnymi w oparciu o bilans wodno-gospodarczy, który pozwala na utrzymanie równowagi pomiędzy poborem wód podziemnych, a zasobami dyspozycyjnymi oraz wskazaniu obszarów, które powinny zostać poddane ochronie ze względu na możliwość degradacji jakości wód podziemnych o najwyższych wartościach użytkowych. Zachwianie równowagi bilansu może doprowadzić do nadmiernego użytkowania zasobów wód podziemnych.

W powiecie rypińskim występują dwa podstawowe poziomy wód podziemnych: paleogeńsko-neogeński (dawny trzeciorzęd) oraz czwartorzędowe. Największe zasoby wód podziemnych związane są z utworami wodonośnymi piętra czwartorzędowego, którego wody stanowią podstawowe źródło zaopatrzenia ludności. Wśród wód podziemnych najpowszechniejszymi są:

- wody gruntowe – występujące najpłycej, oddzielone od powierzchni ziemi strefą aeracji, będącą przepuszczalną strefą ad zwierciadłem wody. Ich zasilanie odbywa się przez opady atmosferyczne;
- wody wgłębne – występujące w warstwach wodonośnych, pokrytych utworami słabo przepuszczalnymi, co zwiększa odporność na zanieczyszczenia;
- wody głębinowe – są wodami izolowanymi od powierzchni ziemi większymi kompleksami utworów nieprzepuszczalnych.

¹⁰ Informator PSH: Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, PIG PIB, Warszawa, 2017

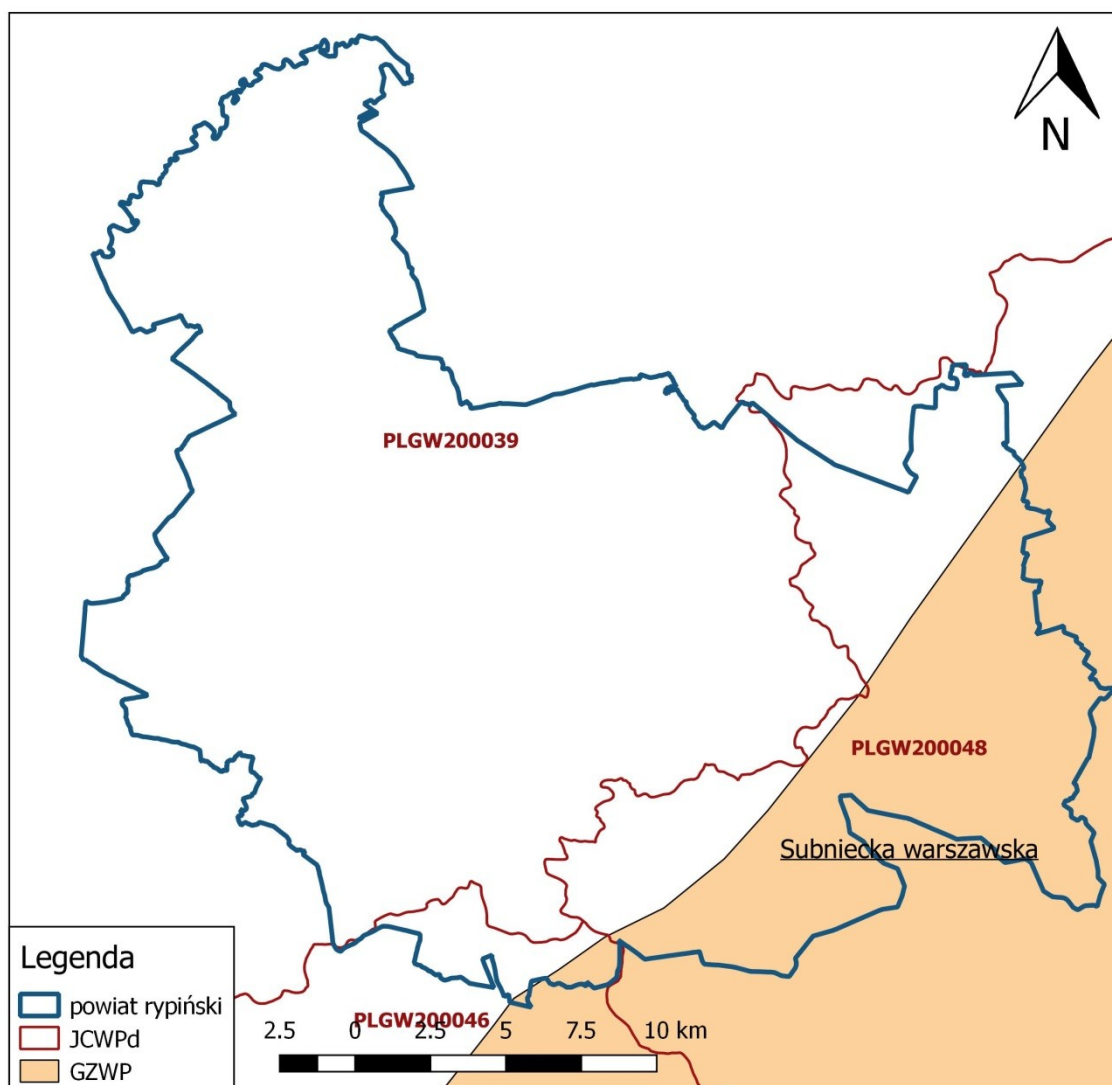
4.4.2.1 MONITORING JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH

Obecnie przedmiotem badań monitoringowych jakości wód podziemnych są jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

W latach 2009-2015 obowiązywał podział wód podziemnych na 161 JCWPd, natomiast od roku 2016 zweryfikowano przebieg JCWPd - nowa wersja podziału dzieli wody podziemne na terenie kraju na 171 części. Zgodnie z obowiązującym podziałem (na 171 JCWPd) teren powiatu rypińskiego położony jest w granicach trzech JCWPd:

- PLGW200039, zajmującej centralną, północną i zachodnią część powiatu;
- PLGW200048 zlokalizowanej we wschodniej i częściowo południowej części powiatu;
- LGW200046, która zajmuje niewielki, południowy fragment gminy Rogowo.

Rozmieszczenia JCWPd na terenie powiatu zaprezentowano na mapie poniżej.



Mapa 6. Powiat rypiński na tle jednolitych części wód podziemnych oraz GZWP

źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowego Instytutu Badawczego

Tabela 15. Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych z terenu powiatu rypińskiego

L.P.	NR JCWP	WODY PODZIEMNE PRZEZNACZONE DO SPOŻYCIA	STAN CHEMICZNY I ILOŚCIOWY	CEL ŚRODOWISKOWY	OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CELU ŚRODOWISKOWEGO	TYP ODSTĘPSTWA	TERMIN OSIĄGNIĘCIA DOBREGO STANU	UZASADNIENIE ODSTĘPSTWA	REALIZACJA INWESTYCJI WYMAGAJĄCEJ ODSTĘPSTWA
1.	39	tak	dobry	dobry stan chemiczny; dobry stan ilościowy	niezagrożona	n.d.	2015	n.d.	n.d.
2.	46	tak	dobry	dobry stan chemiczny; dobry stan ilościowy	niezagrożona	n.d.	2015	n.d.	n.d.
3.	48	tak	dobry	dobry stan chemiczny; dobry stan ilościowy	niezagrożona	n.d.	2015	n.d.	n.d.

źródło: opracowanie własne na podstawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (M.P. 2016 r. poz. 1911)

Badania wód podziemnych w ramach monitoringu krajowego, realizowane są na zlecenie GIOŚ przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB), w ramach pełnienia zadań państwowej służby hydrogeologicznej. Natomiast badania wód podziemnych w ramach monitoringu regionalnego realizowane są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy. Monitoringiem jakościowym w ramach Krajowego Monitoringu Wód Podziemnych objęto zbiorniki, których zasoby wykorzystywane są na potrzeby zaopatrzenia ludności województwa.

W 2016 r. w ramach monitoringu krajowego na terenie powiatu rypińskiego przeprowadzono pomiary wód podziemnych dla JCWPd nr 39 i 48 w trzech punktach: dwóch w Czumsku Dużym i jednym w Nadrózu w gminie Rogowo. Otrzymane wyniki wskazują na niewielką tendencję poprawy jakości wód podziemnych województwa w ww. punktach pomiarowo-kontrolnych w stosunku do wyników z lat poprzednich.

W ramach monitoringu krajowego JCWPd nr 39 była ponadto badana w 9 innych punktach: w 4 otrzymała II klasę jakości wód, w 4 kolejnych III klasę, a w jednym (Rogoźno - poza granicami powiatu) – IV klasę. JCWPd nr 46 była badana wyłącznie poza powiatem rypińskim i w dwóch punktach otrzymała II i IV klasę jakości wód. Natomiast JCWPd nr 48 badano jeszcze w 4 innych punktach pomiarowo-kontrolnych, w których to otrzymała dwa razy II klasę jakości i dwa razy IV klasę jakości wód.

Tabela 16. Jakość zwykłych wód podziemnych w 2016 roku

L.P.	NR W BAZIE KRAJOWEJ MONBADA	GMINA	MIEJSCOWOŚĆ	KOD JCWPd	WSKAŹNIKI FIZYCZNO-CHEMICZNE W ZAKRESIE STEŻEŃ IV/V KLASY JAKOŚCI	KOŃCOWA KLASA JAKOŚCI
1.	913	Rogowo	Nadróż	PLGW200039	-/-	III
2.	1849		Czumsk Duży	PLGW200048	-/-	III
3.	1850					-/-

Objaśnienia:

I – bardzo dobra jakość	II – dobra jakość	III – zadowalająca jakość
IV - niezadowalająca jakość	V – zła jakość	

Klasa jakości wody:

źródło: Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2016 roku, WIOŚ Bydgoszcz

4.4.3 ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Powódź w rozumieniu art. 16 pkt. 42 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 z późn. zm.) to czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych.

W celu wdrożenia Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (tzw. Dyrektywa Powodziowa) wymagane było przygotowania map zagrożenia powodziowego (MZP) i map ryzyka powodziowego (MRP). Mapy te zostały opracowane w ramach projektu *Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami* (ISOK) przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB – Centra Modelowania Powodzi i Suszy w Gdyni, Poznaniu, Krakowie i we Wrocławiu, na zlecenie Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej.

Dla powiatu rypińskiego zostały wyznaczone obszary szczególnego zagrożenia powodzią (OSZP) dla trzech rzek: rzeki Drwęcy, rzeki Rypienicy oraz rzeki Ruziec, w tym:

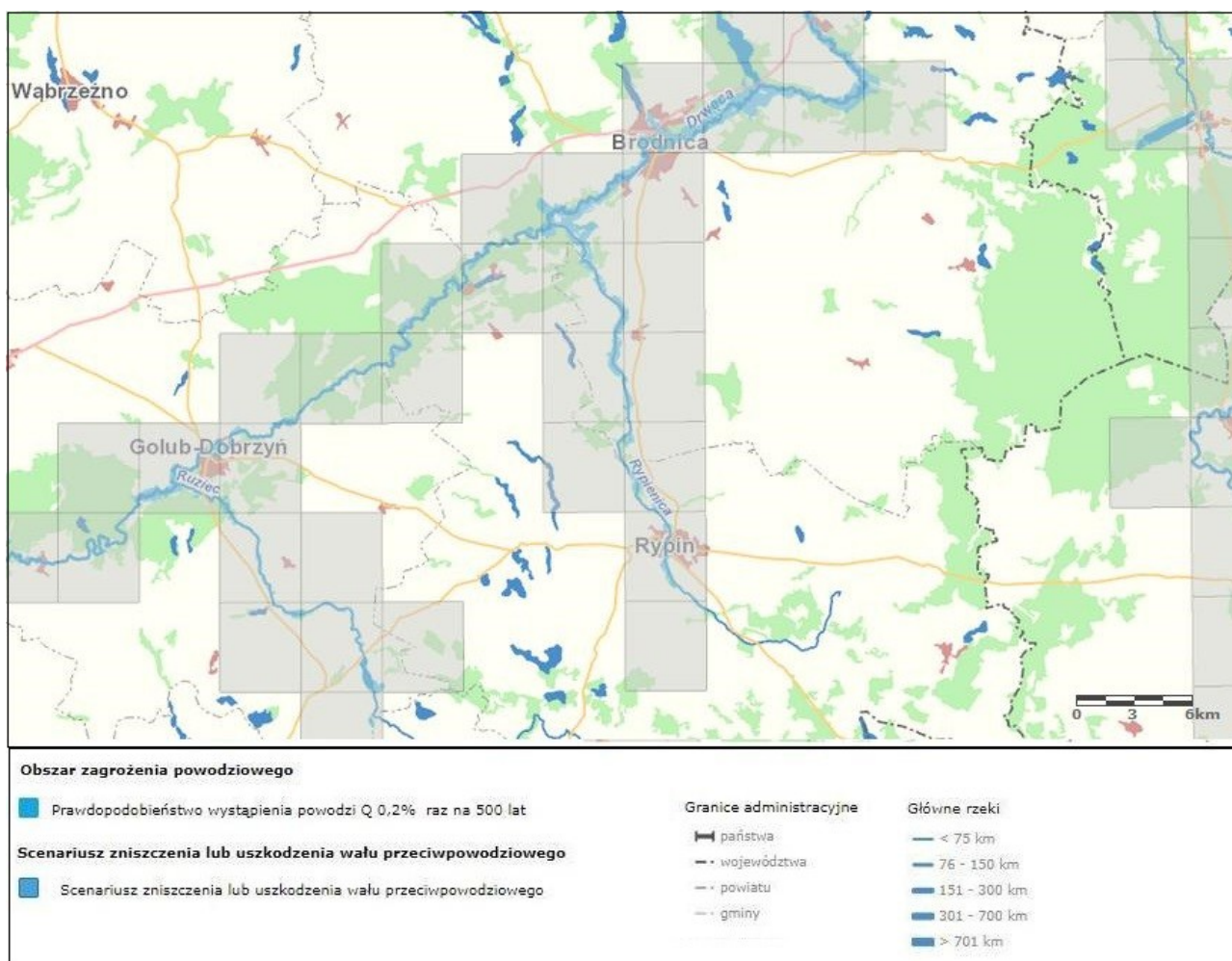
- OSZP dla rzeki Drwęcy w całości zostały wyznaczone na mapach zagrożenia powodziowego;

- OSZP dla rzeki Rypienicy zostały wyznaczone na mapach zagrożenia powodziowego do kilometra 25 rzeki. Od kilometra 25 o źródła obowiązujące zasięgu zostały wyznaczone na podstawie opracowania IMGW pt.: „Wyznaczanie granic obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią w celu uzasadnionego odtwarzania terenów zalewowych etap II-Rypienica”;
- OSZP dla rzeki Ruziec zostały wyznaczone na studium dyrektora RZGW w Gdańsku na podstawie opracowania IMGW pt.: „Wyznaczenie granic obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią w celu uzasadnionego odtwarzania terenów zalewowych etap II – Ruziec”.

Na terenie powiatu rypińskiego nie ma wałów przeciwpowodziowych ani zbiorników retencyjnych, będących w ewidencji Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarządu Zlewni w Toruniu. Zagrożenie powodziowe występuje w północnej części powiatu wzdłuż rzeki Drwęcy (gmina Wąpielsk) oraz wzdłuż rzeki Rypienicy (gminy: miejska i wiejska Rypin, Wąpielsk).

Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zakazane jest m.in. gromadzenie ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, lokalizowanie nowych cmentarzy. W okresie prognozowanego wezbrania wód na tych obszarach obowiązuje również zakaz rolniczego wykorzystania ścieków.

Na mapie 7. przedstawiono obszar powiatu rypińskiego, który został objęty wykonaniem map zagrożenia i map ryzyka powodziowego. Na mapie widnieje także obszar zagrożenia powodziowego wraz ze scenariuszem zniszczenia lub uszkodzenia wału powodziowego w granicach powiatu.



Mapa 7. Teren powiatu rypińskiego objęty arkuszami map ryzyka i zagrożenia powodziowego wraz ze scenariuszem zniszczenia lub uszkodzenia wału powodziowego w granicach gminy

źródło: ISOK - Informatyczny System Osłony Kraju, <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>

4.5 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Według danych Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego w 2016 roku około 96% ludności powiatu rypińskiego korzystało z sieci wodociągowej, natomiast z sieci kanalizacyjnej jedynie 50,8%. Najlepiej zwodociągowane są gminy Skrwilno oraz miasto Rypin, a najgorzej gmina Skrwilno, jednak zwodociągowanie na terenie całego powiatu jest bardzo wysokie i wynosi ponad 90%. Jeśli chodzi o kanalizację najlepiej skanalizowane jest miasto Rypin, najgorzej gmina Rypin. Krótką charakterystyką powiatu w tym zakresie przedstawia poniższa tabela.

Tabela 17. Procent ludność korzystającej z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

JEDNOSTKA ADMINISTRACYJNA	ODSETEK LUDNOŚCI OGÓŁEM KORZYSTAJĄCYCH Z SIECI			
	WODOCIĄGOWEJ		KANALIZACYJNEJ	
	2015	2016	2015	2016
RYPIN	95,7	95,7	14,8	14,8
MIASTO RYPIN	100	100	96,9	96,9
BRZUZE	92,1	92,3	22,5	23,9
ROGOWO	97,7	97,7	34,0	34,0
SKRWILNO	90,0	90,3	28,1	28,2
WĄPIELSK	90,2	90,4	19,3	19,4
POWIAT RYPIŃSKI	95,8	95,9	50,8	50,8

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, www.stat.gov.pl/bdl

4.5.1 ZAOPATRZENIE W WODĘ

Wody podziemne są głównym źródłem zaopatrzenia w wodę ludności (gospodarka komunalna) oraz przemysłu (cele produkcyjne). Zużycie wody na terenie powiatu rypińskiego w 2017 roku wyniosło 2 813,7 tys. m³. 17,5% zużytej wody wykorzystane było w przemyśle. Większość ujęć eksploatuje wody z warstw czwartorzędowych. Gospodarowanie wodami podziemnymi jest realizowane głównie poprzez system pozwoleń wodnoprawnych opierających się na udokumentowanych zasobach eksploatacyjnych.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2017 roku sieć wodociągowa w powiecie rypińskim miała długość 842,3 km. Do sieci wodociągowej w powiecie prowadziło 8 168 przyłączy. Wg danych za rok 2016 z wodociągów korzystało natomiast 42 385 użytkowników, z czego 16 461 w miastach.

Liczba gospodarstw domowych korzystających ze zbiorowego zaopatrzenia w wodę i długość sieci wodociągowej rozdzielczej systematycznie rośnie, w szczególności na terenach wiejskich. Jednocześnie są prowadzone prace mające na celu zmniejszenie strat w trakcie poboru wody i jej przesyłania, poprawienia jakości wody i obniżenia kosztów eksploatacji. Racjonalne gospodarowanie pobraną wodą wymaga podjęcia i wdrożenia szeregu działań w obszarze przemysłu, rolnictwa, gospodarki komunalnej oraz działań edukacyjnych.

Tabela 18. Komunalne ujęcia wód na terenie powiatu rypińskiego

GMINA	LOKALIZACJA	WYDAJNOŚĆ ¹	OBSŁUGIWANY OBSZAR
		[m ³ /h]	
Brzuze	Ostrowite	306,00 ²	Ostrowite, Lisiaki, Mościska, Duszoty, część Brzuze
	Trąbin	190,00 ²	Trąbin, Marianowo, Trąbin, Trąbin-Rumunki, Gulbiny, Łączonek, Dobre
	Ugoszcz	750,00 ²	Brzuze, Giżynek, Kleszczyn, Piskorczyń, Przyrowa, Radzynek, Somsioły, Okonin, Ugoszcz, Żała, Julianowo,

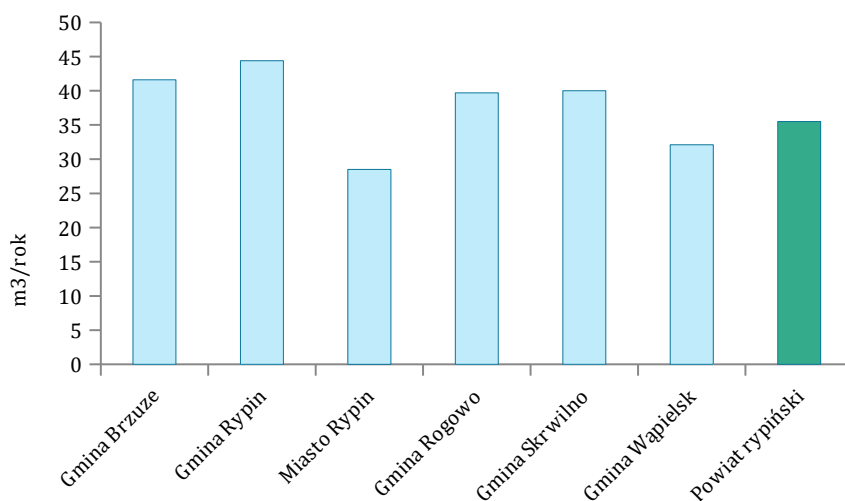
GMINA	LOKALIZACJA	WYDAJNOŚĆ ¹	OBSŁUGIWANY OBSZAR
		[m ³ /h]	
			Krystianowo, Malitany, Paproty, Przeszkoda, Bąkowitzna
Skrwilno	Skrwilno	47	Skrwilno, Szczawno, Niemcowizna Szustkowska, Niemcowizna Okalewska, Rak, Mościska, Toki, Czarnia Duża, Czarnia Mała, Zambrzyca, Otocznia, Ruda
	Okalewo	45	Okalewo, Kotowy, Zofiewo, Przywitowo, Wólka, Borki, Budziska, Czerwonka, Karczemka, Szustek, Skudzawy, Nowe Skudzawy, Urszulewo, Baba, Szucie, Baranie Góry, Szucie Okalewskie, Nowy Młyn, Boruchy, Gumowszczyzna, Klepczarnia, Modlin, Warszawka, Warszawka-Kolonia
Rypin (miasto)	ul. Wodna 5	150	miasto Rypin oraz 14 odbiorców w gminy Rypin
	Bielawki	93	miasto Rypin
Rypin	Starorypin Prywatny	114	Starorypin Prywatny- Iwany, Starorypin Rządowy, Rypałki, Podole, Marianki
	Borzymin	88	Borzymin, Cetki, Czyżewo - Rakowo, Łączonek, Rusinowo
	Sadłowo	59	Sadłowo, Sadłowo Nowe, Godziszewo - Jasin i Stępowo
	Kowalki	78	Kowalki, Głowińsk i Sikory
Rogowo	Rogowo	b.d.	Rogowo, Rojewo, Rogówko, Kobrzyniec Stary, Kobrzyniec Nowy, Pinino, Świerzawy, Brzeszczki Małe, Brzeszczki Duże, Wierzchowiska, Likiec Rumunki, Lisiny, Huta Chojno
	Sosnowo	b.d.	Sosnowo I, Czumsk Mały, Czumsk Duży, Zamość, Kosiory, Narty
	Nadróż	b.d.	Nadróż, Ruda, Huta, Charszewo, Lasoty, Pręczki, Karbowizna, Borowo, Sosnowo II oraz Puszcza Rządowa i Dębiny
Wąpielsk	Półwiesk Mały	238	b.d.

¹ - wydajność zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym

² - wydajność średnia dobową [m³/d]

źródło: urzędy gmin wchodzących w skład powiatu rypińskiego

W 2017 roku średnie roczne zużycie wody na 1 mieszkańca powiatu wynosiło 35,5 m³/dobę. Najmniej wody zużywali mieszkańcy gminy miasto Rypin (28,5 m³/rok), a najwięcej gminy wiejskiej Rypin (44,4 m³/rok).



Rycina 5. Średnie zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca w 2017 roku

Na terenie powiatu rypińskiego jedynie Stacja Uzdatniania Wody Bielawki posiada strefę ochronną, która została ustanowiona na podstawie Decyzji Starosty Rypińskiego wydanej w 2014 roku. Dla pozostałych ujęć wody nie ma ustanowionych stref ochronnych, jednak wszystkie z nich ogrodzone są szczelną siatką i zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych. Administrator wodociągu (PK "KOMES" Sp. z o. o.) wystąpił także z wnioskiem o ustanowienie strefy ochrony pośredniej ujęcia – SUW Wodna do Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

W roku 2017 wszystkie wodociągi produkowały wodę odpowiadającą wymogom sanitarnym. W porównaniu do roku poprzedniego polepszeniu uległa jakość wody dostarczana przez wodociąg publiczny w Sosnowie (gmina Rogowo), która wcześniej była oceniana jako zła, ze względu na ponadnormatywną zawartość manganu. Przez krótki czas wodę o niewłaściwej jakości produkowały trzy wodociągi:

- wodociąg publiczny w Ostrowitem (gmina Brzuze) – z uwagi na stwierdzone bakterie grupy coli w wodzie. Wodociąg został zamknięty decyzją Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego od dnia 17. 11. 2017 r. do 20.12.2017 r.,

- wodociąg publiczny w Borzyminie (gmina Rypin)– z uwagi na podwyższoną mętność wody. Niewłaściwą jakość wody stwierdzano przez około tydzień,

- wodociąg publiczny w Borzyminie (gmina Rypin) – z uwagi na stwierdzone przekroczenia zawartości manganu w wodzie. Niewłaściwą jakość wody stwierdzono przez około 2 tygodnie,

- wodociąg publiczny w Nadrożu (gmina Rogowo) – z uwagi na podwyższoną mętność wody i stwierdzone przekroczenia zawartości żelaza w wodzie. Niewłaściwą jakość wody stwierdzano przez około 2 tygodni.

Według danych Powiatowej Stacji Sanitarnej-Epidemiologicznej w Rypinie, na terenie powiatu rypińskiego znajdują się rury wodociągowe wykonane z azbestocementu. Są one zlokalizowane w gminie Rypin (w miejscowości Borzymin o długości ok. 2 km oraz w miejscowości Kowalki na długości ok. 1 km), w gminie Brzuze (w miejscowości Trąbin - 1 km), w gminie miejskiej Rypin (miasto Rypin – 3,2 km). Na terenie gmin Rogowo, Wąpielski i Skrwilno nie ma wodociągu wykonanego z rur azbestocementowych.

4.5.2 ODPROWADZANIE I OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW

Zgodnie z definicją zawartą w ustawach: *Prawo wodne* (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566, z późn. zm.) oraz *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn. zm.) za ścieki uważa się m.in. wody zużyte, w szczególności na cele bytowe lub gospodarcze.

W zależności od pochodzenia ścieki dzieli się na: ścieki bytowe, komunalne i przemysłowe. Zanieczyszczenia niesione w ściekach obejmują substancje nieorganiczne (mineralne) i organiczne rozpuszczone oraz w formie koloidów, zawiesin i emulsji. W przeciętnym gospodarstwie domowym ilość wyprodukowanych ścieków zwykle nie przekracza 5 m³ w ciągu doby.

Sieć kanalizacji sanitarnej na terenie powiatu jest rozproszona i rozłożona nierównomiernie. Sieć ta w 2017 roku miała długość 171,3km i tworzyły ją głównie sieci gmin: miasto Rypin, Rogowo i Rypin, tworzące aglomerację Rypin. Długość sieci w pozostałych gminach jest niewielka: od 11,7 km w gminie Skrwilno do 17,9km w gminie Brzuze. Do sieci kanalizacji sanitarnej w powiecie prowadziło 2 690 przyłączy, z czego ponad 52% w mieście Rypin. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2016 roku z kanalizacji sanitarnej korzystało 22 462 użytkowników, z czego 15 962 (ponad 70%) w mieście Rypin.

W systemie kanalizacji na terenie powiatu są użytkowane cztery oczyszczalnie ścieków. Ich charakterystykę przedstawiono poniżej.

Tabela 19. Wykaz oczyszczalni ścieków z terenu powiatu rypińskiego

GMINA	LOKALIZACJA	OBSŁUGIWANY OBSZAR	ILOŚĆ ODBIERANYCH ŚCIEKÓW	PRZEPUSTOWOŚĆ	OBCIĄŻENIE RLM	TYP OCZYSZCZALNI	ODBIORNIK OCZYSZCZONYCH ŚCIEKÓW
			[m ³ /d]				
Brzuze	Ugoszcz	Ugoszcz, Brzuze, Ostrowite	20	58	830	biologiczny	rów melioracyjny
Skrwilno	Skrwilno, ul. Kościelna 43	Skrwilno	139	Q _{śred} = 440,4 Q _{maxd} = 564,0	2712	biologiczny	rów melioracyjny
Miasto Rypin	Rypin, ul. Mleczarska 16	miasto Rypin; Balin, Głowińsk, Kowalki, Ławy, Rusinowo, Starorypin Prywatny, Marianki, Sikory (gmina Rypin); Rogowo, Rojewo, Świeżawy, Zamość, Sosnowo, Karbowizna, Lasoty, Nadróż, Pręczki (gmina Rogowo)	2075,7 ¹	Q _{śred} = 3 946 Q _{maxd} = 15 120	20 830	mechaniczno-biologiczny	Rypienica
Wąpielsk	Wąpielsk	Gmina Wąpielsk (skanalizowane miejscowości)	110	118	750	biologiczna	rów melioracyjny

¹ – zgodnie z posiadanym pozwoleniem wodnoprawnym

źródło: urzędy gmin wchodzących w skład powiatu rypińskiego

Na terenach pozbawionych dostępu do sieci kanalizacyjnej lub gdzie budowa sieci kanalizacyjnej jest niekorzystna ekonomicznie, wykorzystywane są zbiorniki bezodpływowe oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków. Pod koniec 2016 roku według danych Głównego Urzędu Statystycznego na terenie powiatu rypińskiego zarejestrowane były 3 653 sztuki zbiorników bezodpływowych oraz 2 065 sztuk oczyszczalni przydomowych. Najwięcej szamb zlokalizowanych było na terenie gminy Brzuze, a najmniej w gminie wiejskiej Rypin. Z kolei w przypadku przydomowych oczyszczalni sytuacja była odwrotna: w gminie Brzuze odnotowano najniższe zainteresowanie tą formą oczyszczania ścieków, natomiast w gminie wiejskiej Rypin znajdowało najwięcej oczyszczalni - prawie 60% wszystkich przydomowych oczyszczalni z powiatu rypińskiego.

4.5.3 KRAJOWY PROGRAM OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH

Poprzez przystąpienie do Unii Europejskiej, Polska zobowiązała się do spełnienia wymogów dyrektywy 91/271/EWG dotyczących systemów kanalizacji i oczyszczalni ścieków komunalnych. Podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień dyrektywy 91/271/EWG jest Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). 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. Program koordynuje działania gmin i przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych w realizacji infrastruktury sanitacji na ich terenach.

Obowiązek aktualizacji KPOŚK wynika z art. 96 ustawy *Prawo wodne*, zgodnie z którym aktualizacji Programu dokonuje się co najmniej raz na 4 lata.

31 lipca 2017 roku Rada Ministrów przyjęła V aktualizację *Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych* (AKPOŚK 2017). Przyjęta aktualizacja zawiera listę przedsięwzięć zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2016-2021. Dotyczy ona 1587 aglomeracji, w których zlokalizowanych jest 1769 oczyszczalni ścieków komunalnych. W sprawozdaniu z wykonania KPOŚK za 2016 r. znalazła się aglomeracja Rypin.

Zgodnie z ustawą *Prawo wodne* aglomeracja oznacza teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków albo końcowego punktu zrzutu tych ścieków.

Aglomerację Rypin wyznaczono uchwałą nr IV/84/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 2 marca 2015 r. ((Dz. Urz. WK-P z 2015, poz. 720). Aglomerację tworzą trzy następujące miejscowości:

- miasto Rypin;
- Balin, Głowińsk, Kowalki, Ławy, Rusinowo, Starorypin Prywatny, Marianki, Sikory, położone w gminie Rypin;
- Rogowo, Rojewo, Świeżawy, Zamość, Sosnowo, Karbowizna, Lasoty, Nadróż, Pręczi, położone w gminie Rogowo.

Równoważną liczbę mieszkańców aglomeracji (w rozumieniu ładunku substancji organicznych biologicznie rozkładalnych wyrażonych jako wskaźnik pięciodobowego biochemicznego zapotrzebowania tlenu [BZT₅] w ilości 60 g tlenu na dobę) ustalono na poziomie 20 830. Ścieki komunalne z obszaru aglomeracji odprowadzane są do oczyszczalni ścieków w Rypinie. Obszar i granice aglomeracji wyznaczono na mapie w skali 1:10 000 stanowiącej załącznik do przedmiotowej uchwały. Po uchwaleniu przedmiotowej uchwały utraciło moc rozporządzenie Nr 91/2006 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 01 sierpnia 2006 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Rypin (Dz. Urz. Województwa Kujawsko-Pomorskiego Nr 107, poz. 1632).

Tabela 20. Charakterystyka aglomeracji na terenie powiatu rypińskiego wg stanu na koniec 2016 r.

ID I NAZWA AGLOMERACJI	LICZBA RLM	LICZBA RZECZYWISTYCH MIESZKAŃCÓW W AGLOMERACJI	LICZBA MIESZKAŃCÓW KORZYSTAJĄCYCH Z SYSTEMU KANALIZACYJNEGO	LICZBA MIESZKAŃCÓW KORZYSTAJĄCYCH ZE ZBIORNIKÓW BEZODPŁYWOWYCH	LICZBA MIESZKAŃCÓW KORZYSTAJĄCYCH Z SYSTEMÓW INDYWIDUALNYCH (PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW)
PLKP011 Rypin	20 830	19 782	18 318	1 122	342

źródło: Sprawozdanie z wykonania KPOŚK za 2016 r., <http://www.kzgw.gov.pl/>

Długość sieci kanalizacji sanitarnej w aglomeracji wg stanu na koniec września 2016 r. wynosiła ogółem 130 km, a sieci kanalizacyjnej ogólnospławnej 146,5 km, co łącznie daje 36,8 km. Długość kanalizacji deszczowej to 16,5 km.

4.6 ZASOBY GEOLOGICZNE

4.6.1 BUDOWA GEOLOGICZNA^{11 12 13}

Na tle struktur mezozoicznych, obszar powiatu rypińskiego położony jest w środkowej części niecki brzeżnej, zwanej niecką warszawską lub płocką. Najstarszymi utworami rozpoznanymi w centralnej części powiatu (miasto i gmina Rypin, większość gminy Brzuze, Wąpielsk i Rogowo) na omawianym obszarze są margle i wapienie kredy górnej. Strop utworów górnokredowych nawiercono w obrębie miasta Rypina na wysokości 89,5–94,6 m n.p.m. Na utworach kredy występują osady trzeciorzędu (paleogenu – paleocen, oligocen i neogenu – miocen, pliocen). Osady paleocenu reprezentowane są przez łyły i mułki o miąższości 20–40 m. Osady oligocenu stanowią kilkumetrową warstwę mułowca ilastego oraz łyły i piaski. Osady miocenu, którymi są łyły, mułki z wkładkami węgla brunatnego i piaski, występują na głębokości od około 16 m w Rusinowie do ponad 140 m w Bielawach i Mościskach (gmina Szczutowo, powiat sierpecki) oraz 150 m w Nowinach. Miąższość wymienionych osadów jest zmienna i najczęściej przekracza 40 m. Utwory pliocenu zachowały się jedynie na obszarze elewacji Rypina, gdzie leżą na wysokości 90,0–123,8 m n.p.m. W strefach obniżen zostały usunięte w wyniku erozji. Reprezentowane są przez łyły pstre z wkładkami piasku pylastego. Miąższość łyłów sięga od 10 do 37 m.

We wschodniej części powiatu, tj. na terenie gminy Skrwilno najstarsze poznane utwory należą do osadów mezozoicznych: jury górnej, kredy dolnej i górnej, na których zalegają utwory trzeciorzędu (paleogenu i neogenu) i czwartorzędu. Jura górna reprezentowana jest przez wapienie, margle, łyły i łupki margliste o miąższości do 350 m. Utwory kredowe, o miąższości przekraczającej 400 m, stanowią piaski drobno- i średnioziarniste, piaskowce z przewarstwieniami mułowców i łyłowców, a także łyły, margle, opoki. Na skałach mezozoicznych zalegają osady paleogenu (margle oraz osady ilasto-mułkowe) i neogenu (neogeńskie mułki piaszczyste i piaski drobnoziarniste z cienkimi soczewkami węgla brunatnego oraz seria łyłów i mułków o miąższości do 60 m z okrucami lignitu i kilkoma cienkimi pokładami węgla brunatnego). Powyżej tej serii zalegają łyły brunatne i pstre, których sedymentacja kontynuowała się w pliocenie.

Osady czwartorzędowe (plejstocen i holocen) pokrywają cały obszar powiatu rypińskiego. Deniwelacje w ukształtowaniu powierzchni podczwartorzędowej powodują zróżnicowanie ich miąższości. W strefach elewacji miąższość osadów czwartorzędu waha się od 10 do 50 m. Najpłycej podłoże czwartorzędu stwierdzono w rejonie Rypina; w okolicach Skrwilna wynosi ono ok. 21 m. W obrębie elewacji, w okresie późnoglacialnym, powstało szereg rynien prostopadłych do doliny Drwęcy, rozcinających łyły plioceńskie. Utwory plejstocenu reprezentowane są przez kompleksy osadów glacialnych i wodnolodowcowych związanych ze zlodowaczeniami południowopolskimi, środkowopolskimi i północnopolskimi. Do osadów zlodowaceń południowopolskich zaliczono trzy poziomy gliny zwałowych oraz łyły zastoiskowe. Na powierzchni występują tylko osady związane ze zlodowaczeniem Warty (zlodowacenia środkowopolskie) i zlodowaczeniem Wisły (zlodowacenia północnopolskie).

Osady zlodowaceń środkowopolskich to gliny zwałowe występujące powszechnie w centralno-zachodniej części powiatu i osiagające miąższości od kilkunastu do około 40 m oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe, wypełniające głęboką formę erozyjną w centrum Rypina, w dnie której występują łyły oligocenu. Odslaniają się one również w okolicach Okalewa (gmina Skrwilno), w postaci płatów leżących wśród piasków sandru dobrzyńskiego. W obrębie tej formy wyróżniane są dwa poziomy zbudowane przeważnie z piasków grubo- i średnioziarnistych, zwykle z domieszką żwirów. Miąższość osadów serii sandrowej w okolicach Skrwilna i Okalewa nie przekracza 2 m.

11 Objaśnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000, arkusz Rypin (324), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2007

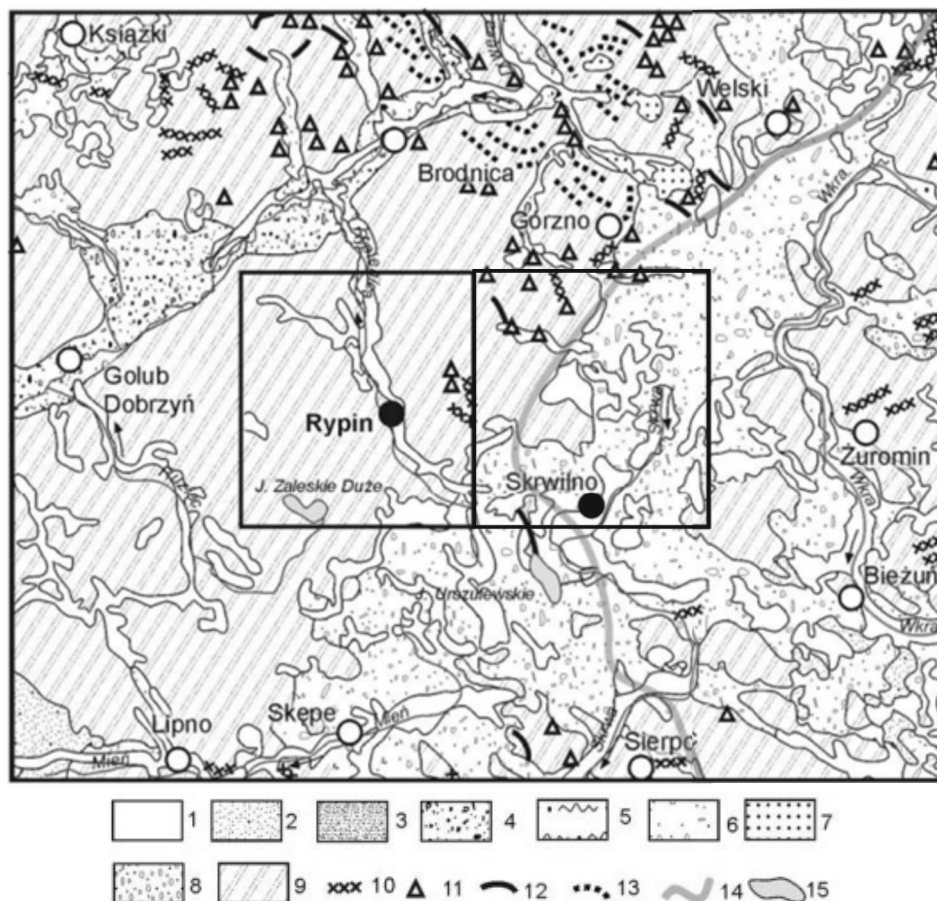
12 Objaśnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000, arkusz Skrwilno (325), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2007

13 Szczegółowa mapa Geologiczna Polski 1:50 000, arkusz Rypin (324) i arkusz Skrwilno (325), PIG-PIB, 2009

Osady zlodowaceń północnopolskich również występują powszechnie na omawianym obszarze. Osady te tworzą powierzchnię wysoczyzny w części północnej powiatu oraz sandr dobrzyński na terenie gminy Skrwilno. Na powierzchni wysoczyzny występują pagórki morenowe zbudowane z różnoziarnistych piasków ze żwirami i pojedynczymi głazami. Miąższość osadów tworzących te formy wynosi kilka do kilkunastu metrów. Największe rozprzestrzenienie mają gliny fazy poznańsko-dobrzyńskiej zlodowacenia Wisły w wielu miejscach przykrywające bezpośrednio gliny zlodowaceń środkowopolskich. Osady piaszczyste zlodowaceń północnopolskich rozdzielają pokrywy glin w południowo-zachodniej i południowej części powiatu rypińskiego. W strefie zaburzeń glacictonicznych gliny ostatniego zlodowacenia występują bezpośrednio na łożach plioceńskich.

Utwory holocenijskie są wykształcone przede wszystkim jako torfy. Wypełniają one nierzadko rozległe obniżenia wytopiskowe w obrębie wysoczyzn i sandrów, rynny polodowcowe, a w dolinach rzecznych – starorzecza. Miąższość torfów jest zmienna, rzadko przekracza 2 m. Niemniej jednak w rejonie Skrwilna miąższość torfów dochodzi do 5 m. Pod torfami, w dnach rynien subglacialnych oraz większych zagłębieniach bezodpływowych, występują gytie (piaszczyste, ilaste i wapienne) o miąższości 1–3 m, maksymalnie do 6 m w rejonie położonym na południe od jeziora Skrwilno. W holocenie zachodziła również akumulacja piasków i mąd w obrębie dolin rzecznych oraz łąk, mułków, gytii i torfów w zbiornikach jeziornych.

Na mapie 8 przedstawiono lokalizację arkusza mapy Rypin oraz Skrwilno na tle szkicu geologicznego regionu wg L. Marksa, A. Bera, W. Gogołka, K. Piotrowskiej (red.) z 2006 roku.



Holocen: 1 – piaski, żwiry, mady rzeczne oraz namuły i torfy. Plejstocen: 2 – piaski eoliczne lokalnie w wydmach; 3 – piaski i żwiry stożków napływowych; 4 – piaski i mułki rzeczne; 5 – ily, mułki i piaski zastoiskowe; 6 – piaski i żwiry sandrowe; 7 – piaski i mułki kemów; 8 – żwiry, piaski, głazy i gliny moren czołowych, 9 – gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe, 10 – moreny czołowe, 11 – kemy, 12 – ozy, 13 – drumliny, 14 – zasięg zlodowaceń północnopolskich, 15 – większe jeziora

Mapa 8. Położenie arkusza Rypin i Skrwilno na tle szkicu geologicznego regionu

źródło: Objasnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000, arkusz Rypin (324) i arkusz Skrwilno (325), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2007

4.6.2 ZŁOŻA SUROWCÓW NATURALNYCH

Na terenie powiatu rypińskiego występują wyłącznie czwartorzędowe złoża kruszyw naturalnych - piasku oraz piasku ze żwirem. Według *Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce* według stanu na koniec 2016 i 2017 roku na omawianym terenie udokumentowanych było 40 złóż. Najwięcej z nich, bo aż 18 zlokalizowanych jest w gminie Rogowo, następnie 13 w gminie Wąpielsk, a 9 złóż w gminie wiejskiej Rypin.

Tabela 21. Wykaz złóż z terenu powiatu rypińskiego z bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce za rok 2016 i 2017

ROK	RODZAJ KOPALINY	LICZBA ZŁOŻ		ZASOBY		WYDOBYCIE
		OGÓŁEM	EKSPLOATOWANYCH (OKRESOWO)	GEOLOGICZNE BILANSOWE	PRZEMYSŁOWE	
				[tys. t]		
2016	piaski i żwiry (kruszywa naturalne)	39	10 (6)	39 134	18 320	562
2017		40	8 (6)	39 840	18 404	269

źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2016 r. oraz 31 XII 2017 r., PIG-PIB Warszawa

W 2016 roku eksploatacja prowadzona była na dziesięciu złożach piasków i żwirów. Wydobyto 562 tys. ton piasku. Dodatkowo dziewięć złóż piasków i żwirów jest zagospodarowanych, a eksploatację prowadzi się na nich okresowo [w zależności od potrzeb inwestycyjnych (głównie drogowych)], jednak w 2016 roku nie prowadzono tam wydobywania. Zgodnie z informacjami udostępnionymi przez Starostwo Powiatowe w Rypinie na złożach: Puszcza Miejska p.AiB oraz Świeżawy II wydano decyzje o zakończeniu rekultywacji i eksploatacja jest tam zaniechana.

W 2017 eksploatacja prowadzona była na ośmiu złożach. Wydobyto tam 269 tys. ton piasku ze żwirem. Na sześciu zagospodarowanych złożach piasków i żwirów prowadzono eksploatację okresową, jednak w 2017 roku nie prowadzono wydobywania. Dokładną charakterystykę złóż z uwzględnieniem lat 2016-2017 przedstawiono w tabeli 22.

Tabela 22. Wykaz złóż na terenie powiatu rypińskiego w latach 2016-2017

GMINA	NAZWA ZŁOŻA	SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA		ZASOBY				WYDOBYCIE	
		2016	2017	GEOLOGICZNE BILANSOWE		PRZEMYSŁOWE		2016	2017
				2016	2017	2016	2017		
Złoża piasków i żwirów [tys. t]									
Rogowo	Adamowo - Nowy Kobrzyniec	E	E	8 136	8 119	8 089	8 073	189	15
	Barbara	R	R	773	773	736	736	-	-
	Charszewo*	R	R	331	331	-	-	-	-
Wąpielsk	Długie I	R	R	144	144	-	-	-	-
Rogowo	Huta Chojno	Z	Z	2 779	2 779	-	-	-	-
	Huta Chojno - ID	R	E	223	221	-	-	-	1
	Huta Chojno - RK	T	T	728	728	728	728	-	-

GMINA	NAZWA ZŁOŻA	SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA		ZASOBY				WYDOBYCIE	
				GEOLOGICZNE BILANSOWE		PRZEMYSŁOWE			
		2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
	Huta Chojno - RS	Z	Z	1 790	1 790	-	-	-	-
	Huta Chojno dz. 105/3	Z	Z	93	93	-	-	-	-
Rogowo	Huta Chojno KW 1	R	R	143	143	-	-	-	-
	Huta Chojno KW 2	R	R	145	145	-	-	-	-
Wąpielsk	Lamkowizna 2	T	T	228	228	-	-	-	-
	Lamkowizna 3	R	R	156	156	-	-	-	-
	Lamkowizna 4	E	E	216	215	-	-	16	1
	Lamkowizna I	R	R	119	119	-	-	-	-
	Łapinóż I*	R	R	964	964	-	-	-	-
Rogowo	Majka II*	E	E	89	87	-	-	7	2
Rypin	Nowe Sadłowo I	E	E	195	178	-	-	3	16
Rogowo	Pinino - Kobrzyniec	E	T	2 989	2 989	2 449	2 499	7	-
	Puszcza Miejska II	R	R	1 407	1 407	1 407	1 407	-	-
Rypin	Puszcza Miejska III	-	R	-	975	-	-	-	-
	Puszcza Miejska p.AiB	T ¹	Z	49	49	-	-	-	-
Wąpielsk	Radziki 5	R	R	4 179	4 179	-	-	-	-
	Radziki I*	E	T	432	432	412	412	10	-
	Radziki II*	E	E	1 037	861	1 016	840	151	180
	Radziki III*	P	P	2 928	2 928	-	-	-	-
	Radziki IV*	E	E	1 580	1 541	1 422	1 492	56	39
Rogowo	Rogowo Świeżawy	R	R	415	415	-	-	-	-
	Rogówko TT	T	T	229	229	229	229	-	-
Wąpielsk	Rumunki - Łapinóż*	P	P	860	860	-	-	-	-
Rogowo	Stary Kobrzyniec I	R	R	2 499	2 499	1 988	1 988	-	-
Rypin	Stępowo IV	Z	Z	82	82	-	-	-	-
	Stępowo V	Z	Z	91	91	-	-	-	-
	Stępowo VI	Z	Z	44	44	-	-	-	-
	Stępowo VII	E	E	177	162	-	-	79	15
	Stępowo VIII	E	Z	130	130	-	-	35	-
Rogowo	Świeżawy	Z	Z	131	131	-	-	-	-
	Świeżawy II	T ¹	T	200	200	-	-	-	-
Wąpielsk	Tomkowo*	P	P	2 350	2 350	-	-	-	-
Rypin	Zakroczy	T	Z	73	73	73	-	-	-

Objaśnienia:

* złoża zawierające piasek ze żwirem

¹ - decyzja o zakończeniu rekultywacji

E - złoża eksploatowane

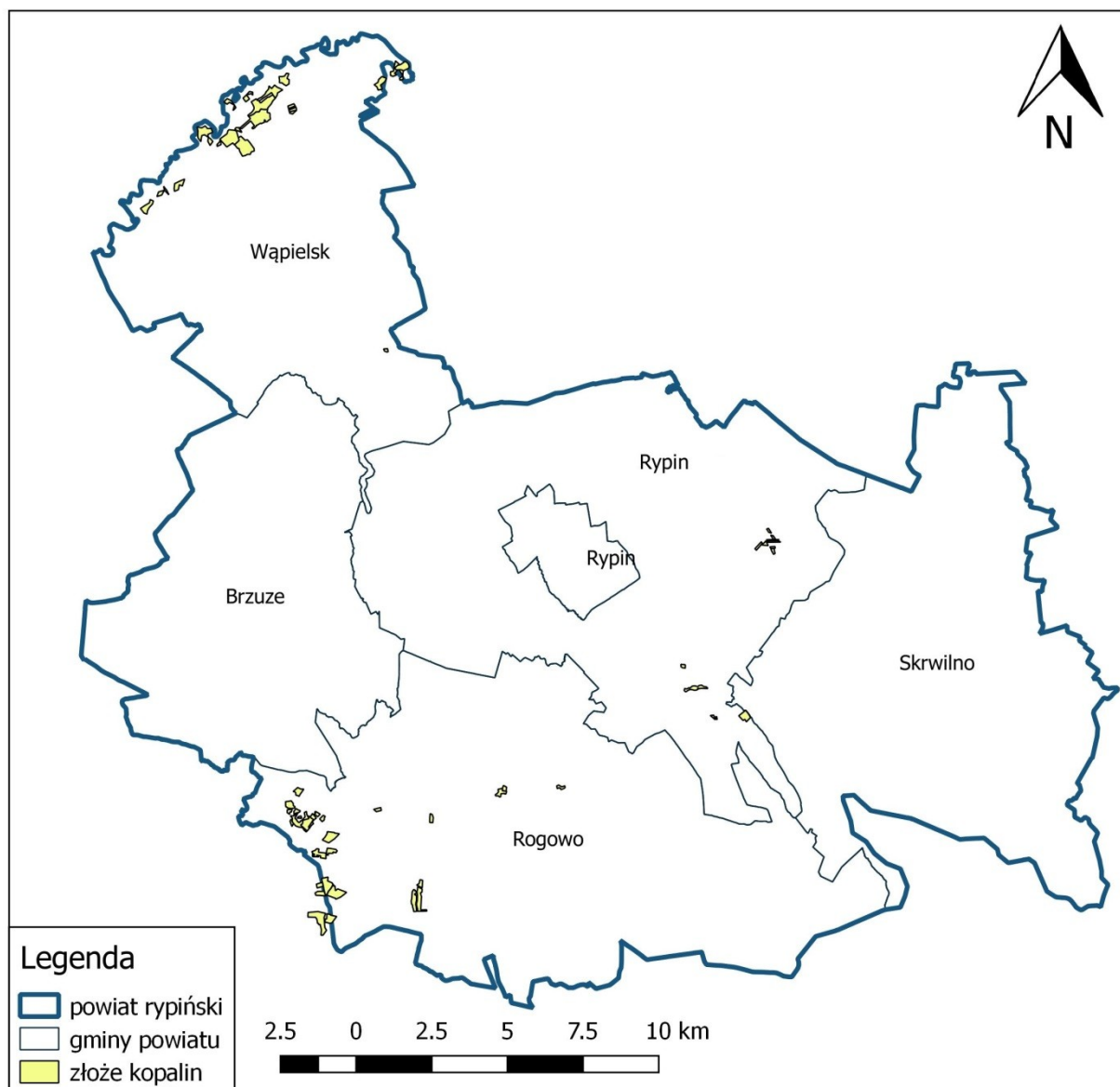
M - złoża skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym

P - złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie)

R - złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A+B+C_i)

T - złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo
Z - złoża, z którego wydobycie zostało zaniechane

źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2015 r. oraz 31 XII 2016 r., PIG-PIB Warszawa



Mapa 9. Lokalizacja złóż surowców na terenie powiatu rypińskiego ujętych w bilansie zasobów złóż kopalin w Polsce

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Centralnej bazy Danych Geologicznych, PIG-PIB, stan na 05.04.2018 r.

4.6.3 TERENY OSUWISK ORAZ TERENY ZAGROŻONE RUCHAMI MASOWYMI ZIEMI

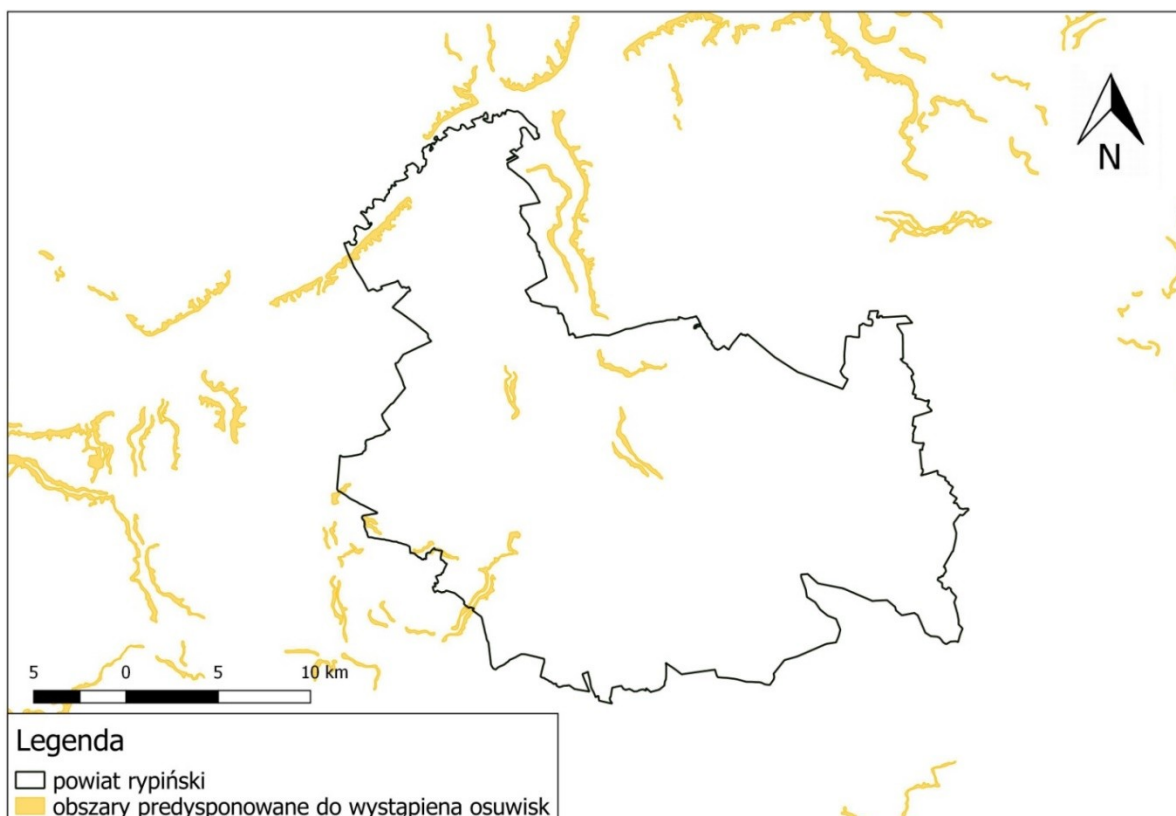
Ruchy masowe ziemi (inaczej zwane grawitacyjnymi) są jednymi z najbardziej rozpowszechnionych zjawisk powodujących katastrofy naturalne. Polegają one na grawitacyjnym przesuwaniu się pokrywy zwietrzelinowej w dół stoku lub innego nachylonego obszaru. Ich intensywność rośnie wraz z kątem nachylenia stoku. Do ruchów masowych należą między innymi następujące procesy: osuwanie, obrywanie, odpadanie oraz splezywanie.

Najczęstszym wynikiem tych ruchów jest powstanie osuwisk. Osuwisko to forma terenu powstała w wyniku osuwania się mas skalnych lub pokrywy zwietrzelinowej w dół na skutek siły grawitacji. Występuje na ogół w obrębie stoków dojrzałych o nachyleniu powyżej 55°.

Na powstawanie i rozwój osuwisk wpływ mogą mieć czynniki bierne - pasywne. Są to cechy (właściwości) zbocza, które istnieją obiektywnie oraz są niezmiennie w krótkim i średnim horyzoncie czasowym, np. elementy budowy geologicznej czy geometria zbocza. Czynniki aktywne (zmienne) to zjawiska i procesy oddziałujące na zbocze z zewnątrz, o zmiennej intensywności i sile działania np. opady atmosferyczne, itp. (Zabuski i in., 1999). Wśród czynników aktywnych wyróżniamy czynniki naturalne, pochodzące od sił przyrody (opady atmosferyczne, podcięcie zbocza przez ciek wodny, krążenie wód podziemnych, trzęsienia ziemi itp.) oraz czynniki sztuczne - antropogeniczne, m.in.:

- wahania wody w sztucznych zbiornikach wodnych;
- obciążanie stoków przez zabudowę;
- zmiany szaty roślinnej np. wylesianie stoków;
- intensywny ruch kołowy.¹⁴

Zgodnie z informacją otrzymaną ze Starostwa Powiatowego w Rypinie na terenie powiatu rypińskiego nie ma udokumentowanych żadnych osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi, na terenie powiatu znajdują się jednak obszary predysponowane do wystąpienia osuwisk. Obszary te znajdują się w północnej części powiatu (gmina Wąpielsk), na jego zachodnich obrzeżach (gminy Brzuze i Rogowo) oraz w centralnej części, obejmującej gminę i miasto Rypin. Starostwo nie prowadzi obecnie rejestru zawierającego dane o ww. obszarach. Inwentaryzacja oraz rejestr osuwisk zostaną zrealizowane w 2018 roku.



Mapa 10 Obszary predysponowane do wystąpienia osuwisk na terenie powiatu rypińskiego
 Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Państwowego Instytutu Geologicznego

4.7 GLEBY¹⁵

Obszar powiatu rypińskiego generalnie cechuje się wysokimi walorami przyrodniczymi i predyspozycjami do rozwoju funkcji rolniczej, jednakże predyspozycje poszczególnych gmin różnią się między sobą. Najmniej

¹⁴ Zabuski L., Thiel K., Bober L., 1999, *Osuwiska we fliszu Karpat polskich. Geologia - modelowanie - obliczenia stateczności*, Bud. Wod. PAN, Gdańsk s. 171,

¹⁵ Internetowy atlas województwa kujawsko-pomorskiego, <http://atlas.kujawsko-pomorskie.pl>

korzystne warunki do produkcji rolnej występują w gminie Rogowo. Większość gleb, to gleby słabej jakości. Najlepsze warunki dla rozwoju rolnictwa występują w gminach Brzuze i Wąpielsk.

Opracowany w IUNG wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej umożliwia ilościową wycenę jakości obszarów użytkowanych rolniczo dla dowolnych jednostek przestrzennych. W waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej szczególnie znacznie mają warunki glebowe. Mniejszą składową stanowią czynniki klimatyczne, warunki wodne i rzeźba terenu. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej powiatu rypińskiego rozkłada się następująco:

- warunki średnio korzystne: gmina Wąpielsk, Brzuze, miasto Rypin;
- warunki mało korzystne: gmina Rypin;
- warunki niekorzystne: gmina Rogowo;
- warunki bardzo niekorzystne: gmina Skrwilno.

W kwestii kompleksów glebowo-rolniczych w każdej z gmin dominuje kompleks żytni z nieznacznym udziałem kompleksu zbożowo-pastewnego i pszennego. Kompleks pszenno-glebowy wyróżnia się dość znacznie w gminie Wąpielsk i Brzuze, w pozostałych zaś albo nie występuje (Skrwilno, miasto Rypin), albo jego odsetek jest niewielki.

Gleby obszaru gminy **miejskiej Rypin** cechuje stosunkowo duże zróżnicowanie genetyczne. Wynika ono z różnorodności geologicznej podłoża, urozmaiconej orografii oraz zmienności stosunków wodnych. Miasto posiada dobrej jakości obszary dla produkcji rolnej, gdyż na jego obszarze przeważają gleby płowe, które charakteryzują się wysokimi klasami bonitacyjnymi (I-IVb). Prócz tego na obszarze Miasta występują gleby bielcowe oraz gleby pochodzenia hydrogenicznego, zwłaszcza w okolicach rzeki Rypienicy. Większe zagłębienia moreny dennej oraz dna rynien polodowcowych są miejscem występowania gleb bagiennych. Najczęściej są to gleby torfowe rozwinięte na torfowiskach niskich i przejściowych. Powstały w wyniku zarastania doliny rzecznej Rypienicy. Gleby torfowe tworzą siedliska olsów oraz wykorzystywane są jako użytki zielone.

Na obszarze **gminy wiejskiej Rypin** zdecydowanie przeważają gleby IV klasy bonitacyjnej (45,8% powierzchni gruntów ornych) i III klasy (24,7%). Stosunkowo wysoki jest również udział gruntów VI klasy (16,4%) i V klasy (11,9%), natomiast brak gruntów I i II klasy. Zróżnicowanie genetyczne gleb gminnych spowodowane jest to różnorodnością geologiczną podłoża oraz zmiennością stosunków wodnych. Można tu wyróżnić trzy podstawowe typy gleb: bielicoziemne, brunatne i płowe. Pod względem genetycznym na wysoczyźnie morenowej przeważają gleby płowe i miejscami czarne ziemie. W części sandrowej przeważają gleby bielcowe oraz brunatne kwaśne i wylugowane. W dnach obniżzeń rynnowych i wytopiskowych występują natomiast gleby pochodzenia organicznego.

Na obszarze **gminy Skrwilno** można wydzielić trzy obszary o zróżnicowanych predyspozycjach dla gospodarki rolnej. Obszar położony w północno-zachodniej części gminy charakteryzujący się glebami o zdecydowanej przewadze gruntów ornych z glebami zaliczonymi do średnich i niskich kompleksów rolniczej przydatności oraz niewielkim udziałem użytków zielonych. W południowo-zachodniej i środkowej części gminy przeważają użytki zielone zaliczane na ogół do użytków słabych, bardzo słabych z niewielkim udziałem gruntów ornych o glebach słabych i bardzo słabych oraz rolniczo nieprzydatnych. Z kolei na pozostałej, południowej i południowo-wschodniej części gminy przeważają użytki zielone i grunty orne z glebami zaliczanymi na ogół do najniższych kompleksów rolniczej przydatności. Jest to rejon predysponowany dla rolnictwa ekstensywnego.

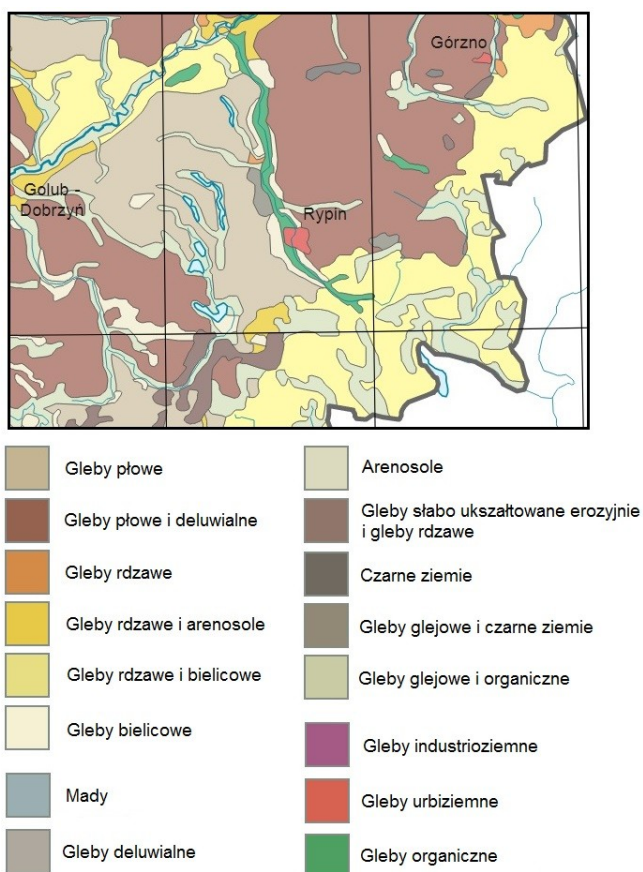
Geneza gleb obszaru **gminy Brzuze** wiąże się ściśle z podłożem geologicznym. Większość stanowią użytki rolne w III i IV klasie bonitacji gleb. Występuje tam niski udział gruntów słabych klas bonitacyjnych tj. klasy V i VI. Wysoka przydatność rolnicza gruntów na terenie gminy stanowi barierę swobodnego rozwoju przestrzennego i lokalizacji inwestycji i ma wpływ na zanieczyszczenie wód. Największy udział gleb o wysokich klasach bonitacyjnych występuje w sołectwach Trąbin oraz Kleszczyn, z kolei największym udziałem gleb o niskich klasach (V i VI klasa) charakteryzują się sołectwa Somsiora i Okonin. Przeważają gleby brunatne i płowe zbudowane z glin i pisków gliniastych, jak również gleby bielicoziemne.

Gleby na terenie **gminy Rogowo** tworzą duże wyraźne strefy. W części północno-zachodniej, w obrębie wysoczyzny morenowej, na podłożu glin i piasków gliniastych rozwinęły się gleby płowe i brunatne oraz czarne

ziemie. Te ostatnie tworzą jednak małe powierzchnie. Pod względem bonitacyjnym wspomniane typy gleb obejmują wysokiej klasy II-IVb i występują głównie w rejonie wsi Nadróż. Dużą powierzchnie zajmują gleby bielicoziemne, występujące głównie w centralnej i wschodniej części gminy. Związane są z podłożem piasków sandrowych i charakteryzują się na ogół płytkim poziomem próchnicznym. Niewielka zasobność w składniki pokarmowe i złe warunki wodne powodują, że zaliczane są one do niskich klas bonitacyjnych. Ostatnią i główną grupę gleb w tej gminie stanowią gleby hydrogeniczne (bagienne i pobagienne). Z gleb bagiennych najczęściej spotyka się gleby torfowe, występujące w bezodpływowych zagłębieniach terenowych oraz na dnie płaskich rynien o utrudnionym odpływie wody. Pod względem botanicznym mieszczą się w przedziale klas IV-VI. Stanowią one podłoże dla trwałych użytków zielonych.

Na obszarze gminy **Wąpielsk** przeważają gleby III klasy bonitacyjnej (łącznie 50,2% powierzchni gruntów ornych) oraz IV klasy (34,2%). Udział gruntów słabych klas bonitacyjnych jest stosunkowo niski, tj. V klasa (6,3%) i VI klasa (8,0%). Przeważają tu gleby należące do kompleksu żytniego bardzo dobrego (31,8% powierzchni gruntów ornych) oraz do kompleksu pszennego dobrego (29,9%). Kompleksy o wysokiej przydatności rolniczej dominują na wysoczyźnie morenowej, natomiast o niskiej przydatności rolniczej w części doliny Drwęcy. W części dolinnej wyróżniają się kompleksy użytków zielonych słabych i bardzo słabych.

Na mapie 11 przedstawiono rozkład podtypów gleb na obszarze powiatu rypińskiego oraz jego okolicy.



Mapa 11. Rodzaje gleb na terenie powiatu rypińskiego i jego okolic

źródło: Internetowy atlas województwa kujawsko-pomorskiego, <http://atlas.kujawsko-pomorskie.pl>

4.7.1 MONITORING CHEMIZMU GLEB ORNYCH¹⁶

Program "Monitoring chemizmu gleb ornych Polski" stanowi element Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) - Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Badania te wykonywane są cyklicznie, w okresach pięcioletnich.

Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od ponad 20 lat, tj. od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Piąta tura Monitoringu przypadła na lata 2015-2017.

W ramach krajowej sieci w województwie kujawsko-pomorskim wytypowano do badań 13 punktów pomiarowych, w tym na terenie powiatu rypińskiego – jeden punkt w miejscowości Rypin w gminie miejskiej Rypin. Punkt badawczy został przeniesiony w roku 2015 z powodu zbyt bliskiej zabudowy jednorodzinnej w stosunku do położenia w poprzednich cyklach monitoringowych.

Próbkę pobrano na glebie piaskowej typu Bw, tj. brunatnej wylugowanej. O wartości użytkowej gleby w zakresie funkcji produkcji rolniczej mówią klasa bonitacyjna i kompleks przydatności rolniczej. Gleba badana w Rypinie to gleba o słabej jakości (klasa bonitacyjna V) i przydatności rolniczej określonej przez kompleks 6 (żytni słaby).

Analiza próbek gleby w 2015 roku wykazała odczyn pH 5,3 (gleba kwaśna), natomiast w 1995 roku 6,3 pH. Jako przedział optymalny dla procesów biologicznych, związanych z metabolizmem większości gatunków roślin i mikroorganizmów glebowych przyjmuje się wartości pH od 5,5 do 7,2. Na glebach kwaśnych odczyn jest czynnikiem ograniczającym plonowanie większości roślin uprawnych, a spadek plonu zależy od wrażliwości poszczególnych gatunków.

W analizowanej glebie nie stwierdzono nadmiernego zasolenia oraz zanieczyszczenia siarką. Zawartość siarki przyswajalnej według IUNG oceniono jako niską (stopień I). Siarka jest niezbędnym do życia roślin składnikiem pokarmowym, jednak zarówno jej nadmiar w glebie (spowodowany głównie opadem dwutlenku siarki z atmosfery) jak i zbyt niska zasobność gleby w siarkę mogą być szkodliwe dla wzrostu roślin oraz jakości plonu.

Radioaktywność gleby pozostawała na poziomie typowym dla gleb rolniczych nieskażonych. Analizy oznaczonych metali śladowych (ołowiu, cynku, miedzi, niklu, kadmu,) wykazały ich naturalną zawartość, czyli stopień 0 zanieczyszczenia gleby.

Oceniono także zanieczyszczenie gleby wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi (WWA), które są jedną z grup trwałych zanieczyszczeń organicznych, a część tych związków wykazuje silne właściwości toksyczne, mutagenne i rakotwórcze. Według klasyfikacji Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, który do oceny zanieczyszczenia przez WWA gleb użytkowanych rolniczo przyjął klasy od 0 do 5, stopień zanieczyszczenia badanej gleby w Rypinie odpowiadał klasie 1 - gleba niezanieczyszczona (zawartość podwyższona). Na glebach niezanieczyszczonych dopuszcza się uprawę wszystkich roślin bez obawy zanieczyszczenia ziemiopłodów przez WWA.

¹⁶ Raport z III etapu realizacji zamówienia „Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2015-2017”, Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowy Instytut Badawczy w Puławach, 2017

Tabela 23. Charakterystyka gleby w punkcie pomiarowym Rypin w 2010 i 2015 roku

ROK	PRÓCHNIC A [%]	WĘGIEL ORGANICZNY [%]	ODCZYŃ pH W ZAWIESINIE		CAŁKOWITA ZAWARTOŚĆ MAKROELEMENTÓW [%]							
			H ₂ O	KCl	P	Ca	Mg	K	Na	S	Al	Fe
2010	1,1	0,64	5,7	4,3	0,47	0,05	0,03	0,04	0,005	0,011	0,19	0,48
2015	1,22	0,71	5,3	4,2	0,08	0,07	0,03	0,05	0,005	0,016	0,22	0,42

źródło: Monitoring Chemizmu Gleb Ornych w Polsce, www.gios.gov.pl

4.7.2 ZANIECZYSZCZENIA GLEB¹⁷

Na podstawie informacji udzielonej przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nie otrzymał on do tej pory żadnych zgłoszeń dotyczących naruszenia standardów jakości gleby na terenie powiatu rypińskiego, przewidzianych w rozporządzeniach Ministra Środowiska. Żadna z działek zlokalizowanych w granicach tej jednostki administracyjnej według stanu na dzień 16 marca 2018 roku nie figuruje w rejestrze bezpośrednich zagrożeń szkodą w środowisku i szkód w środowisku ani historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, prowadzonych przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Na terenie powiatu rypińskiego w 2016 roku nie doszło do żadnej poważnej awarii, której skutkiem mogłoby być zanieczyszczenie gleb.

Należy jednak podkreślić, iż żeby wykluczyć jakiegokolwiek zanieczyszczenie powierzchni ziemi na terenie powiatu rypińskiego, należy przeprowadzić badania zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016, poz. 1359). Brak aktualnie toczącego się postępowania administracyjnego nie przesądza o braku przekroczenia standardów jakości gleb i ziemi na ww. terenie.

4.8 GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Odpady komunalne zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 roku *o odpadach* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 992 z późn. zm.) to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Odpady komunalne wytwarzane są przede wszystkim przez gospodarstwa domowe oraz obiekty infrastruktury (handel, usługi i rzemiosło, targowiska, szkolnictwo itp.).

4.8.1 ODPADY KOMUNALNE

Powiat rypiński wchodzi w skład wschodniego (2) regionu gospodarki odpadami komunalnymi w województwie kujawsko-pomorskim. Regiony zostały wydzielone w *Planie gospodarki odpadami dla województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028*, który został przyjęty uchwałą nr XXXII/546/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29 maja 2017 r. Województwo kujawsko-pomorskie podzielono na 4 regiony gospodarki odpadami, w których wyznaczono regionalne i zastępcze instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych.

Region gospodarki odpadami komunalnymi to określony w wojewódzkim planie gospodarki odpadami obszar zamieszkiwany co najmniej przez 150 000 mieszkańców. Regionem gospodarki odpadami komunalnymi może być też gmina licząca powyżej 500 000 mieszkańców. Regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) to zakład zagospodarowania odpadów o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego przez co najmniej 120 000 mieszkańców, spełniający wymagania najlepszej dostępnej techniki lub technologii.

¹⁷ Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy

Na terenie powiatu rypińskiego zlokalizowane są regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych. Są to instalacje zlokalizowane w Puszczy Miejskiej i prowadzone przez Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „RYPIN” Sp. z o.o.:

- instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (MBP),
- instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów,
- instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.

Pozostałe instalacje RIPOK obsługujące region wschodni są położone w:

- Lipnie, gmina Lipno, ul. Wyszyńskiego 56, 87-600 Lipno, zarządzane przez Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Lipnie Sp. z o.o.;
- Niedźwiedziu, gmina Dębowa Łąka, 87-207 Dębowa Łąka, zarządzane przez Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych EKOSYSTEM Sp. z o.o. w Wąbrzeźnie;
- Osnowo, gmina Chełmno, 86-200 Chełmno, zarządzane przez Zakład Usług Miejskich “ZUM” Sp. z o.o. w Chełmnie.

Wszystkie powyższe instalacje posiadają status RIPOK w zakresie:

- instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielenia ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku;
- instalacji do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz wytwarzania z nich produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniających wymagania określone w przepisach odrębnych, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach;
- instalacji do składowania odpadów komunalnych powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych.

Na terenie powiatu rypińskiego nie ma składowisk odpadów przemysłowych.

Na szczeblu gminnym aktem w zakresie gospodarki odpadami jest regulamin utrzymania czystości i porządku w gminach, który jako akt prawa miejscowego określa szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy, której dotyczy.

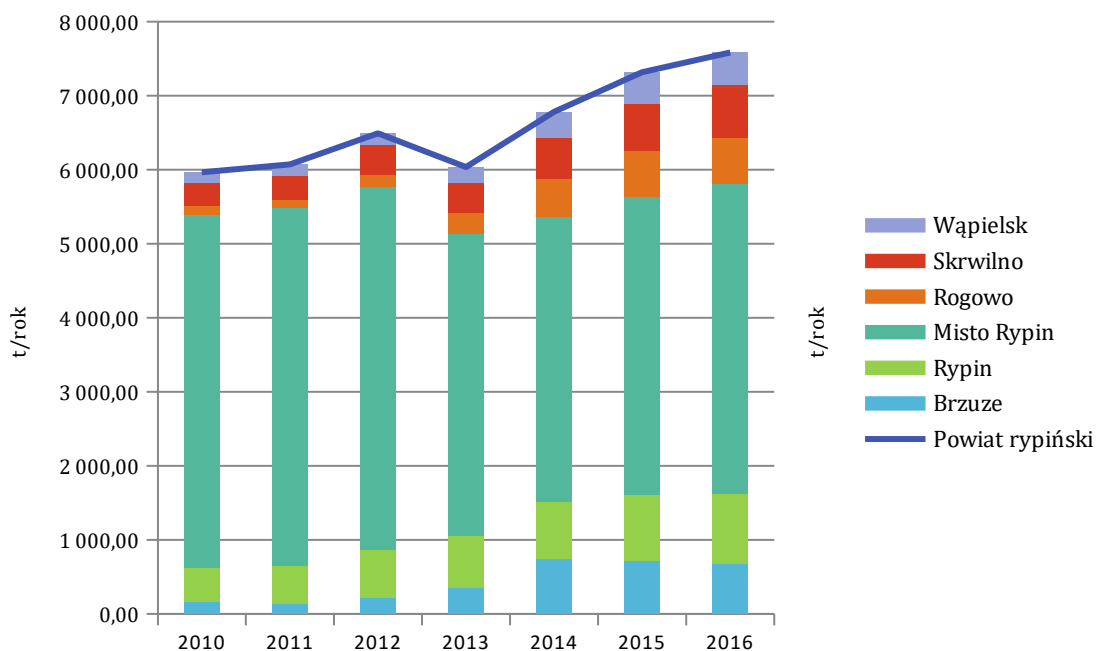
Mieszkańcy powiatu rypińskiego mogą korzystać z Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych - PSZOK, mieszczących się na terenie każdej gminy. Aktualnie każda gmina posiada funkcjonujący jeden PSZOK.

Do PSZOK można nieodpłatnie oddać odpady powstałe w nieruchomościach zamieszkałych z terenu każdej gminy, a w szczególności odpady zbierane selektywnie, w tym m. in.:

- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte przenośne baterie i akumulatory;
- odpady wielkogabarytowe;
- papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło, opakowania wielomateriałowe;
- przeterminowane leki;
- chemikalia;
- zużyte opony;
- odpady biodegradowalne, w tym zielone;
- termometry rtęciowe, świetlówki, tonery.

Na podstawie Głównego Urzędu Statystycznego masę zmieszanych odpadów komunalnych zebranych w okresie 2010-2016 przedstawiono na rycinie 6. W ocenianym okresie notuje się ogólny wzrost zbieranych odpadów komunalnych, co związane jest z uszczelnieniem systemu gospodarki odpadami na terenie naszego kraju, zwiększającą się świadomością ekologiczną mieszkańców, a także z wprowadzeniem nowego systemu w 2013 roku. W 2016 roku z terenu powiatu zebrano łącznie 7 584,74 Mg zmieszanych odpadów komunalnych. Największy udział w tej masie miały odpady z miasta Rypin – zebrano tam aż 4 174,19 Mg, co stanowiło ok. 55% całkowitej ilości odpadów. Najmniejszy odsetek zebrano na terenie gminy Wąpielsk – 442,99 Mg (ok. 6%).

Najwięcej zmieszanych odpadów komunalnych w przeliczeniu na 1 mieszkańca każdej gminy zebrano oczywiście w gminie miejskiej Rypin. Ilość odpadów przypadająca w ciągu roku na 1 osobę wyniosła 251,9 kg. Z kolei najmniej odpadów przypadało na 1 mieszkańca gminy Wąpielsk – było to 109,5 kg w 2016 roku.



Rycina 6. Zmieszane odpady komunalne zebrane w latach 2010-2016 na terenie powiatu rypińskiego

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, www.stat.gov.pl/bdl

W tabeli 24 zestawiono rodzaje i masę odpadów komunalnych zebranych w 2016 roku na terenie gminy Rypin, miasto Rypin, Skrwilno, Wąpielsk oraz Rogowo. Dane pochodzą z wykonywanej corocznie przez każdą z ww. gmin analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi bądź z rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Tabela 24. Odpady komunalne zebrane z terenu gmin powiatu rypińskiego w 2016 roku [Mg/rok]

KOD ODPADÓW	RODZAJ ODPADÓW	RYPIN	MIASTO RYPIN	SKRWILNO	WĄPIELSK	ROGOWO	BRZUZE
15 - Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach							
15 01 - Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)							
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	22,720		23,550	15,16	0,19	3,73
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	20,110	100,560	25,180	14,64	50,165	49,33
15 01 04	Opakowania z metali	1,280	3,230	0,900			

KOD ODPADÓW	RODZAJ ODPADÓW	RYPIN	MIASTO RYPIN	SKRWILNO	WĄPIELSK	ROGOWO	BRZUZE
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,100	45,670				
15 01 07	Opakowania ze szkła	75,870	163,950	70,060	52,26	18,10	4,75
15 01 09	Opakowania z tekstyliów	1,100					
16 - Odpady nieujęte w innych grupach							
16 01 - Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy (włączając maszyny pozadrogowe), odpady z demontażu, przeglądu i konserwacji pojazdów (z wyłączeniem grup 13 i 14 oraz podgrup 16 06 i 16 08)							
16 01 03	Zużyte opony	3,120	3,300	12,610		1,194	
16 02 - Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych							
ex 16 02 16	Odpadowy toner drukarski z urządzeń biurowych			0,070			
17 - Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)							
17 01 - Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika)							
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów		42,420				
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia			0,600		0,593	0,217
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	11,900	13,960	1,840	0,48	0,880	
17 03 - Mieszanki bitumiczne, smoła i produkty smołowe							
17 03 08	Odpadowa papa					1,22	
17 06 - Materiały izolacyjne oraz materiały budowlane zawierające azbest							
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03					0,066	
20 - Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie							
20 01 - Odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie (z wyłączeniem 15 01)							
20 01 01	Papier i tektura			1,480			
20 01 02	Szkło	0,580				21,940	30,71
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji					0,078	0,435
20 01 10	Odzież					0,685	0,09
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,240	2,320	0,345			
20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27					0,024	
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31		0,132			0,001	0,001
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33			0,004		0,008	
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	1,600	4,910	1,973			
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	0,930	1,934	0,939		2,667	2,73
20 01 39	Tworzywa sztuczne	7,040	23,220	7,260	1,58	3,780	6,83
20 01 40	Metale					0,358	
20 02 - Odpady z ogrodów i parków (w tym z cmentarzy)							
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	25,540	12,500	93,080	7,72	60,92	22,41

KOD ODPADÓW	RODZAJ ODPADÓW	RYPIN	MIASTO RYPIN	SKRWILNO	WĄPIELSK	ROGOWO	BRZUZE
20 02 03	Inne odpady nie ulegające biodegradacji	32,340	153,650	78,090	17,22	17,60	37,22
20 03 - Inne odpady komunalne							
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	952,430	4007,220	626,690	425,77	660,34	630,66
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	13,920	41,620	5,900	5,98	12,845	9,87
Suma		1 046,52	4 303,886	818,271	458,75	853,654	798,983
Razem		8 280,064					

źródło: dane pozyskane od gmin powiatu rypińskiego

4.8.2 AZBEST I WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Azbest znajduje się w wykazie substancji niebezpiecznych sporządzonym przez Ministra Zdrowia jako substancja o udokumentowanym działaniu rakotwórczym stanowiącym poważne zagrożenie zdrowia przy długotrwałym oddziaływaniu na drogi oddechowe. Od 28 września 1998 roku w Polsce obowiązuje całkowity zakaz produkowania wyrobów zawierających azbest. Wykorzystywanie wyrobów zawierających azbest dopuszcza się w użytkowanych urządzeniach nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 roku. Usuwanie wyrobów zawierających azbest wymaga zachowania szczególnych procedur postępowania i przestrzegania przepisów, aby nie następowała emisja włókien azbestowych do środowiska i nie powodowała narażenia zdrowia ludzkiego.

Biorąc pod uwagę upływ czasu i naturalne procesy zużycia, stan tych elementów będzie się w miarę upływu lat pogarszał, a problem zgodnego z prawem zagospodarowania odpadów azbestowych będzie z roku na rok narastał. Prognozę ilości usuwanych wyrobów zawierających azbest oparto o założenia *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski*. Ustalono, że zewidencjonowana ilość wyrobów zawierających azbest zostanie usunięta do 2032 roku w sposób systematyczny. Zgodnie z tym, by usunąć całkowicie wyroby azbestowe z terenu powiatu rypińskiego, rocznie należałoby usuwać około 968,15 Mg (968 154,4 kg).

Masa wyrobów zawierających azbest wg posiadaczy na terenie powiatu rypińskiego została przedstawiona w poniższej tabeli. Wśród rodzajów wyrobów azbestowych na terenie powiatu przeważają odpady o kodzie W02, tj. płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa (97% wszystkich wyrobów). Występują także wyroby W01 – płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane dla budownictwa i W03.1 - rury i złącza azbestowo-cementowe do usunięcia.

Tabela 25. Masa wyrobów zawierających azbest wg rodzajów na terenie powiatu rypińskiego

JEDNOSTKA ADMINISTRACYJNA	ZINWENTARYZOWANE			UNIESZKODLIWIONE			POZOSTAŁE DO UNIESZKODLIWIENIA		
	OGÓŁEM	OS. FIZYCZNE	OS. PRAWNE	OGÓŁEM	OS. FIZYCZNE	OS. PRAWNE	OGÓŁEM	OS. FIZYCZNE	OS. PRAWNE
	[kg]								
BRZUZE	1 555 169	1 381 474	173 695	9 031	9 031	0	1 546 138	1 372 443	173 695
RYPIN	5 070 688	4 951 295	119 393	410 759	410 254	505	4 659 929	4 541 041	118 888
MIASTO RYPIN	1 029 775	922 976	106 799	246 159	239 625	6 534	783 616	683 351	100 265
ROGOWO	1 534 370	1 355 818	178 552	0	0	0	1 534 370	1 355 818	178 552
SKRWILNO	3 760 083	3 760 083	0	0	0	0	3 760 083	3 760 083	0
WĄPIELSK	2 553 084	2 538 498	14 586	216 562	216 562	0	2 336 522	2 321 936	14 586
POWIAT RYPIŃSKI	15 503 170	14 910 145	593 025	882 511	875 472	7 039	14 620 659	14 034 673	585 986

źródło: Baza Azbestowa, www.bazaazbestowa.gov.pl (stan na dn. 16.08.2018 r.)

Na terenie powiatu rypińskiego znajduje się łącznie 14,6 tysięcy ton wyrobów zawierających azbest. Wśród nich najwięcej azbestu znajduje się na terenie gminy wiejskiej Rypin – prawie 32%. Najmniej tych wyrobów zinwentaryzowano z kolei na terenie miasta Rypina – 6,8%. Według danych zawartych w Bazie Azbestowej do 16.08.2018 r. z terenu powiatu rypińskiego unieszkodliwiono zaledwie 9,32% wyrobów azbestowych będących w posiadaniu osób fizycznych.

Każda gmina powiatu rypińskiego posiada uchwalony program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

4.8.3 ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Zgodnie z dyrektywą ramową o odpadach (dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 roku w sprawie odpadów oraz uchylającą niektóre dyrektywy, będącą kluczowym aktem prawa Unii Europejskiej w dziedzinie gospodarki odpadami, dążeniem wspólnoty jest stworzenie *społeczeństwa recyklingu*, którego celem będzie *unikanie wytwarzania odpadów oraz wykorzystywanie odpadów jako zasobów*.

Art. 29 dyrektywy stanowi podstawę do opracowania programów zapobiegania powstawaniu odpadów, których celem będzie przerwanie powiązania pomiędzy wzrostem gospodarczym a wytwarzaniem odpadów mających wpływ na środowisko. Państwa członkowskie zostały zobowiązane do opracowania programów zapobiegania powstawaniu odpadów do dnia 12 grudnia 2013 roku. W programach ustala się cele zapobiegania powstawaniu odpadów, określa istniejące środki zapobiegawcze i ocenia użyteczność przykładów środków wskazanych w załączniku IV dyrektywy ramowej o odpadach lub innych stosownych środków, a także określa odpowiednie właściwe jakościowe lub ilościowe poziomy odniesienia dla przyjętych środków zapobiegania powstawaniu odpadów, w celu nadzorowania i oceny postępu w zakresie tych środków.

Ogólne ramy zapobiegania powstawaniu odpadów na poziomie krajowym ustala przyjęty uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 roku *Krajowy plan gospodarki odpadami 2022* (M.P. z 2016 r. poz. 784). Głównym celem *Krajowego planu gospodarki odpadami 2022* jest zatem zapobieganie powstawania odpadów, a następnie, zgodnie z przyjętą hierarchią, ich zagospodarowanie. *Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów* ma natomiast za zadanie uszczegółowienie w jednym dokumencie działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów zarówno na poziomie krajowym jak i na poziomie województw. W związku z tym na szczeblu krajowym i wojewódzkim podejmowane są przede wszystkim następujące działania:

- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych w tym zakresie;
- wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania;
- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów;
- wyeliminowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów;
- podniesienie stawek opłat za zbieranie zmieszanych odpadów komunalnych;
- podniesienie stawek opłat za składowanie odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów wcześniej nieprzetworzonych;
- objęcie 100% mieszkańców systemem selektywnego odbierania odpadów komunalnych.

2 grudnia 2015 roku Komisja Europejska przyjęła pakiet dotyczący gospodarki odpadami i obiegu zamkniętego, w którym jednym z kluczowych elementów jest wspólny cel dla całej Unii Europejskiej dotyczący wzrostu poziomu recyklingu odpadów do 2030 roku (opakowaniowych do 75%, komunalnych do 65%). Ustalono także wiążący cel zakładający ograniczenie ilości wszystkich składowanych odpadów do maksymalnie 10% do 2030 roku. W ramach pakietu przewiduje się m.in. wprowadzanie przez Państwa członkowskie obligatoryjnego selektywnego zbierania bioodpadów.

Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji związane jest z rozwojem i budową linii technologicznych do ich przetwarzania, w tym:

- kompostowni odpadów organicznych zbieranych selektywnie;
- instalacji do fermentacji odpadów organicznych zbieranych selektywnie;
- instalacji termicznego przekształcania odpadów komunalnych z komponentem przekształcania odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych oraz RDF, z odzyskiem energii, przy uwzględnieniu wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu.

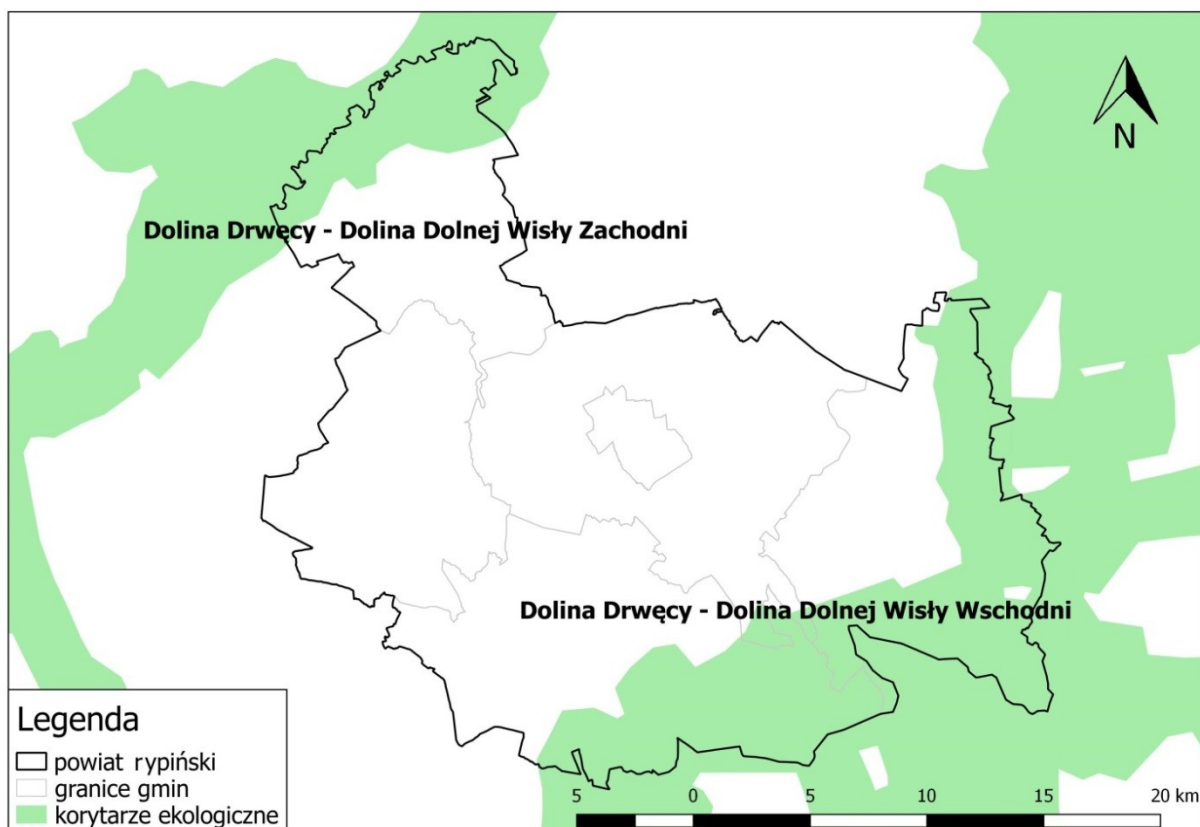
Na terenie powiatu rypińskiego powstała w 2013 roku biogazownia o mocy 1,9MW w miejscowości Starorypin Prywatny. Jest to instalacja pozwalająca na produkcję biogazu z biomasy roślinnej, odpadów organicznych, odchodów zwierząt, odpadów poubojowych oraz biologicznego osadu ze ścieków.

4.9 ZASOBY PRZYRODNICZE

Celem ochrony przyrody jest utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów oraz zachowanie różnorodności biologicznej poprzez zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony. Głównym zadaniem jest ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień, utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody oraz kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody¹⁸.

Obszar powiatu rypińskiego nie stanowi wyodrębnionej i samodzielnej jednostki przyrodniczej, ale funkcjonuje dzięki licznym powiązaniom z otaczającymi go elementami przyrodniczymi tworząc spójny system. Na system ten składają się obszary węzłowe powiązane ze sobą oraz z regionalnym systemem przyrodniczym, za pomocą korytarzy ekologicznych. Na mapie 12. zaprezentowano lokalizację dwóch korytarzy ekologicznych w granicach powiatu. Są to: korytarz ekologiczny Dolina Drwęcy – Dolina Dolnej Wisły Zachodni (KPnC-13E) oraz korytarz ekologiczny Dolina Drwęcy – Dolina Dolnej Wisły Wschodni (GKPnC-13A). Korytarze ekologiczne na terenie całego kraju zostały wyznaczone przez Instytut Biologii Ssaków PAN w Białowieży. Stanowią one połączenie obszarów chronionych, np. obszarów chronionego krajobrazu i obszarów naturalnych.

¹⁸ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.)



Mapa 12. Korytarze ekologiczne w granicach powiatu rypińskiego

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

Szata roślinna na terenie powiatu rypińskiego ma bardzo zróżnicowaną wartość przyrodniczą i krajobrazową. Najcenniejszymi przyrodniczo terenami są dolina Drwęcy i obszary chronionego krajobrazu, wraz z rzeźbą polodowcową występujące na granicy powiatu (gmina Wąpielsk i Skrwilno). Na północy i na południu powiatu występują ponadto rozległe kompleksy leśne z przeważającym udziałem sosny. Na obszarze doliny Drwęcy znajduje się wiele siedlisk wymienionych w załączniku 2 Dyrektywy Siedliskowej, takich jak torfowiska wysokie, zalewane muliste brzegi rzek czy ziołorośla nadrzeczne.

4.9.1 FORMY OCHRONY PRZYRODY

Na terenie powiatu rypińskiego występuje wiele obszarów chronionych, w tym: trzy rezerwaty przyrody, trzy obszary chronionego krajobrazu, obszar siedliskowy Natura 2000 oraz liczne użytki ekologiczne. W tabeli poniżej podano powierzchnię jaką zajmują formy ochrony przyrody w powiecie oraz w jego poszczególnych gminach. Blisko 15,4% powierzchni powiatu jest objęte przynajmniej jednym rodzajem ochrony obszarowej, co nie stanowi dużego odsetka. Formy ochrony przyrody mogą się nakładać na siebie.

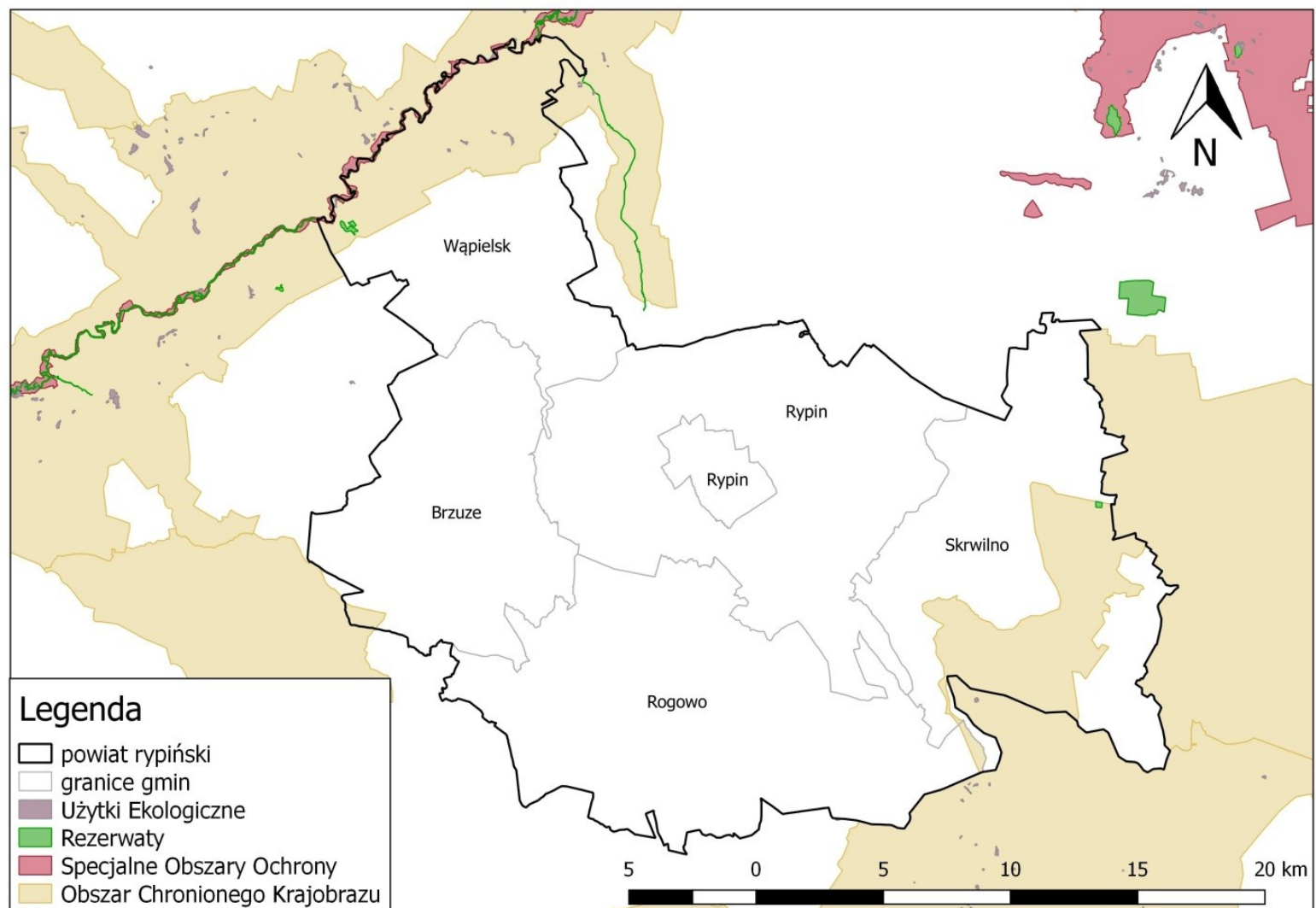
Tabela 26. Powierzchnia obszarów prawnie chronionych (bez obszarów Natura 2000) na terenie powiatu rypińskiego

JEDNOSTKA ADMINISTRACYJNA	OGÓŁEM		REZERWATY PRZYRODY	OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	REZERWATY I POZOSTAŁE FORMY OCHRONY PRZYRODY NA OBSZARACH CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	UŻYTKI EKOLOGICZNE
	[ha]	[%]	[ha]	[ha]	[ha]	
RYPIN	-	-	-	-	-	-
MIASTO RYPIN	-	-	-	-	-	-
BRZUZE	98,00	1%	-	98,00	-	-

JEDNOSTKA ADMINISTRACYJNA	OGÓŁEM		REZERWATY PRZYRODY	OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	REZERWATY I POZOSTAŁE FORMY OCHRONY PRZYRODY NA OBSZARACH CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	UŻYTKI EKOLOGICZNE
	[ha]	[%]	[ha]	[ha]	[ha]	
ROGOWO	-	-	-	-	-	-
SKRWILNO	5 178,00	58%	5,28	5 178,00	5,28	-
WĄPIELSK	3 605,4	41%	53,10	3 600,88	57,73	9,23
POWIAT RYPIŃSKI	8 881,4	100%	58,38	8 876,88	63,01	9,23

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, www.stat.gov.pl/bdl

Jak zostało pokazane w powyższej tabeli obszary chronione znajdują się właściwie w granicach dwóch gmin: Wąpielsk i Skrwilno. Na terenie gminy Brzuze zlokalizowany jest wyłącznie skrawek Obszaru Chronionego Krajobrazu Drumliny Zbójeńskie. Rozmieszczenie form ochrony przyrody na terenie analizowanej jednostki administracyjnej przedstawiono na mapie 13.



Mapa 13. Formy ochrony przyrody na terenie powiatu rypińskiego

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

4.9.1.1 REZERWATY PRZYRODY

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.) rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

Na terenie powiatu rypińskiego są zlokalizowane w całości lub częściowo (Rzeka Drwęca) trzy rezerwaty przyrody. Na mapie poniżej zaprezentowano rozmieszczenie rezerwatów przyrody w powiecie rypińskim, a w tabeli 27. przedstawiono ich krótką charakterystykę.

Tabela 27. Rezerwaty przyrody w powiecie rypińskim

L.P.	NAZWA	DATA UTWORZENIA	LOKALIZACJA	POWIERZCHNIA	TYP REZERWATU	PRZEDMIOT OCHRONY
				[ha]		
1.	Tomkowo	1965	Gmina Wąpielsk	15,85	fitocenotyczny	Utrzymanie mozaiki żywnych, leśnych zbiorowisk roślinnych wraz z zachodzącymi w nich procesami ekologicznymi
2.	Okalewo	1965	Gmina Skrwilno	5,28	fitocenotyczny	Zachowanie boru mieszanego wilgotnego świerkowo-dębowego <i>Quercus Piceetum</i> poza granicą zasięgu
3.	Rzeka Drwęca	1961	powiaty: olsztyński, toruński, brodnicki, nowomiejski, Toruń, iławski, ostródzki, golubsko-dobrzyński, rypiński	1116,87*	faunistyczny	Środowisko wodne i ryby w nim bytujące, a w szczególności ochrona środowiska życia pstrąga, łososia, troci i certy

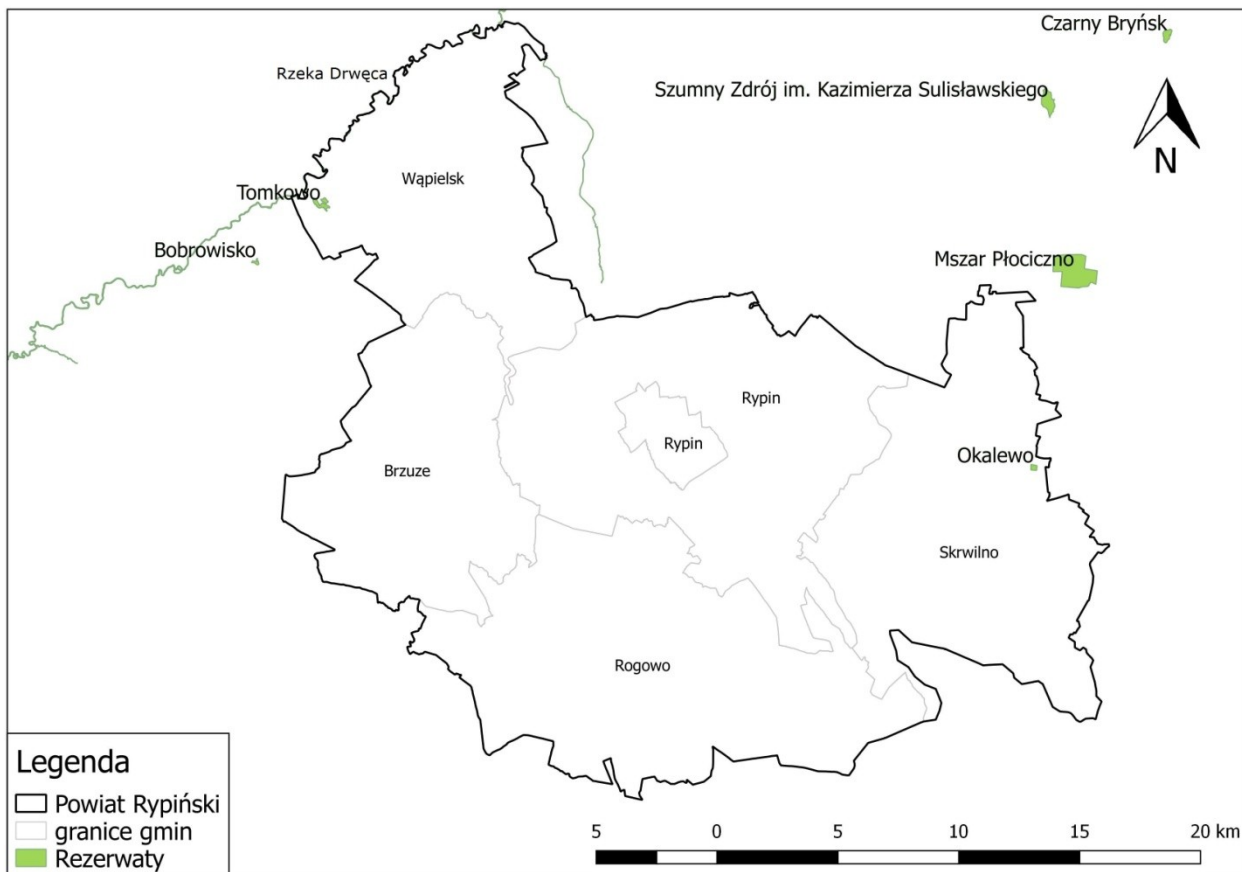
Objaśnienia:

* rezerwat przyrody częściowo zachodzący na teren powiatu, podana powierzchnia jest całkowitą powierzchnią rezerwatu

źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, <http://crfop.gdos.gov.pl/>

Dla rezerwatów „Tomkowo” oraz „Okalewo” ustanowiono plan ochrony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy odpowiednio nr 0210/25/2012 oraz nr 0210/17/2012 z dnia 29 sierpnia 2012 r. Ochronie czynnej podlegają całe obszary obu rezerwatów. W obu zidentyfikowano zagrożenie wewnętrzne i zewnętrzne tj. ekspansję obcych gatunków, z tym, że w rezerwacie „Okalewo” jest to głównie czeremcha amerykańskiej *Padus serotina*. Rodzajem działań ochronnych jest mechaniczne usuwanie z terenu rezerwatów obcych gatunków roślin (krzewów) oraz ich odrośli.

Dla rezerwatu „Rzeka Drwęca” obowiązuje plan zadań ochrony, ustanowiony na mocy zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, z dnia 23 maja 2018 roku, w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Rzeka Drwęca”. Celem ochrony w rezerwacie jest ochrona środowiska wodnego i ryb w nim bytujących, a w szczególności ochrona pstrąga, łososia, troci i certy. Ochronie czynnej podlega cały obszar rezerwatu. Istniejącym zagrożeniem rezerwatu jest brak drożności ekologicznej, skutkujący ograniczeniem możliwości przemieszczania się i migracji ryb, w związku z czym ważne jest opracowanie i wdrożenie rozwiązań zapewniających udrożnienie rzeki w zakresie migracji, w szczególności na istniejących przegrodach na Drwęcy. Wśród potencjalnych zagrożeń szczególną uwagę zwraca się na nieracjonalną gospodarkę rybacką, niekontrolowaną turystykę kajakową oraz niekontrolowane usuwanie rumoszu, odmulanie, zasypywanie i zabudowę wyrw brzegowych, mogących skutkować niszczeniem siedlisk i miejsc rozrodu minogów i ryb. Działania ochronne, przewidziane w planie zadań ochronnych, obejmują prowadzenie corocznych zarybień, odłów coroczny tarlaków troci wędrownej i łososia, w celu pobrania ikry, podchowaniu ryb i zarybieniu rzeki Drwęcy, a także opracowanie i wdrożenie rozwiązań zapewniających udrożnienie rzeki w zakresie migracji.



Mapa 14. Rezerваты przyrody na terenie powiatu rypińskiego

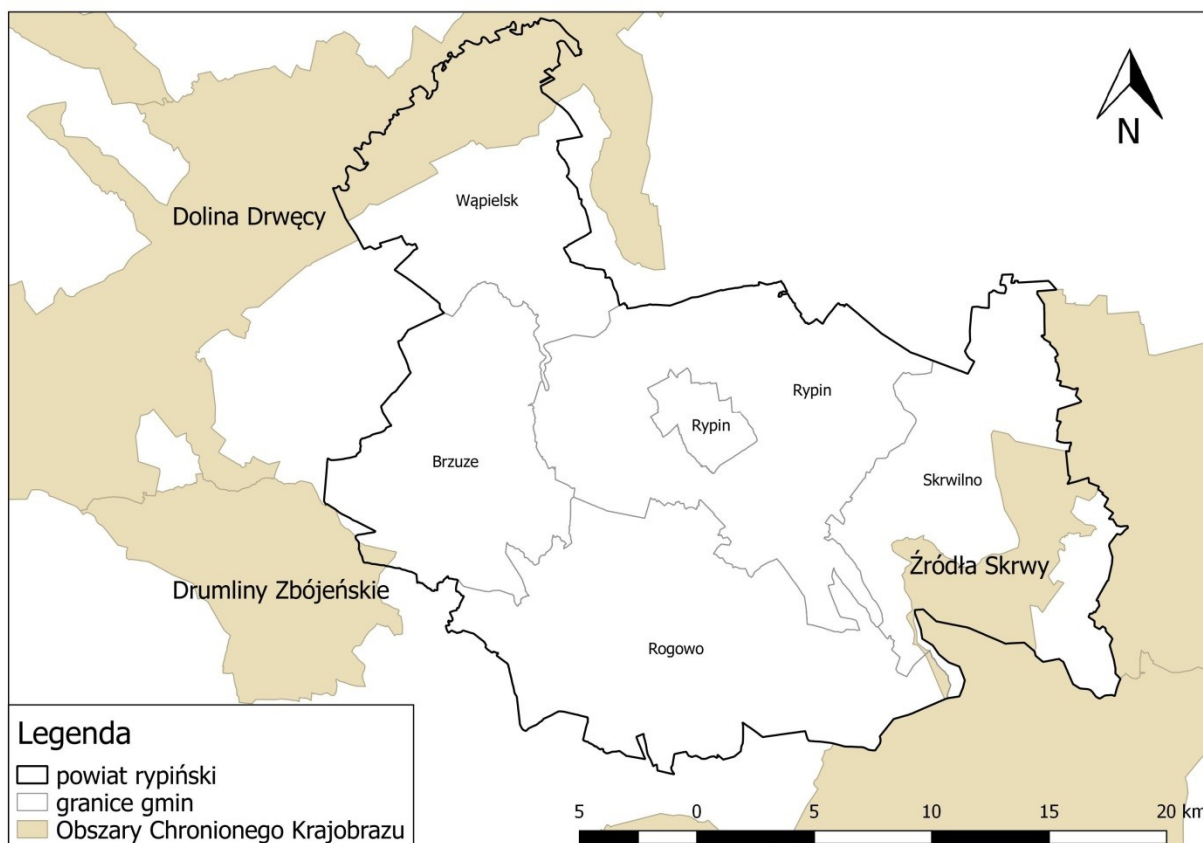
źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

4.9.1.2 OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Obszary chronionego krajobrazu obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

Na terenie powiatu rypińskiego zlokalizowane są trzy obszary chronionego krajobrazu: Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Drwęcy zajmujący część północnej części gminy Wapielsk, a tym samym północną część powiatu rypińskiego, Obszar Chronionego Krajobrazu Źródła Skrwy znajdujący się w całości w gminie Skrwilno oraz skrawek Obszaru Chronionego Krajobrazu Drumliny Zbójeńskie w gminie Brzuze. Do południowo-wschodniej granicy powiatu przylegają: Obszar Chronionego Krajobrazu Przyczecze Skrwy Prawej a do wschodniej Obszar Chronionego Krajobrazu Międzyrzecze Skrwy i Wkry, zlokalizowane już w województwie mazowieckim.

Na mapie 15. zaprezentowano rozmieszczenie obszarów chronionego krajobrazu w powiecie.



Mapa 15. Obszary Chronionego Krajobrazu na terenie powiatu rypińskiego

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU DOLINA DRWĘCY

Obszar ten został utworzony rozporządzeniem Wojewody Toruńskiego w roku 1992 i zajmuje łącznie 55 52,5 ha na terenie sześciu powiatów, w tym na terenie powiatu rypińskiego zaledwie ok. 3 500 ha. Obecnie dla tego obszaru obowiązuje uchwała Nr XXXVIII/656/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 listopada 2017 r. w sprawie *Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy* (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4982). Trzon obszaru stanowi dolina środkowej i dolnej Drwęcy na długości ok 85 km między granicą z województwami na północ od Brodnicy, aż po ujście Drwęcy do Wisły w rejonie wsi Złotoria. Teren ten jest w znacznej części pokryty lasami, lesistość wynosi aż 36,7%, przebiegają przez niego liczne drogi o znaczeniu krajowym i wojewódzkim, a także linie kolejowe jednotorowe. Dolina Drwęcy jest największym Obszarem Chronionego Krajobrazu na terenie województwa kujawsko-pomorskiego.

OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU ŹRÓDŁA SKRWY

Obszar Chronionego Krajobrazu Źródła Skrwy znajduje się w całości na terenie powiatu rypińskiego w obrębie Sandru Skrwy (gmina Skrwilno i Rogowo). Obszar ten powstał w 1983 roku, a jego funkcjonowanie reguluje obecnie Uchwała Nr X/244/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 sierpnia 2015 r. w sprawie *Obszaru Chronionego Krajobrazu Źródła Skrwy* (Dz. Urz. z 2015 r. poz. 2565). OChK Źródła Skrwy zajmuje łączną powierzchnię 3 530,89 ha. Obszar ten został ustanowiony w roku 1983. Głównym elementem hydrograficznym obszaru jest Jezioro Urszulewskie o powierzchni 239,1 ha, a uzupełnienie sieci wodnej stanowią Jezioro Skrwilno, rzeka Skrwa oraz bogaty system drobnych cieków oraz oczek wodnych. Obszar cechuje bardzo duża lesistość, wynosząca ok 70%. Ponadto ważny ekologicznie i znaczący terytorialnie element stanowią kompleksy łąk i bagien.

OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU DRUMLINY ZBÓJEŃSKIE

Obszar Chronionego Krajobrazu Drumliny Zbójeńskie został utworzony w roku 1983 i zajmuje 7 178,82 ha w granicach trzech powiatów: lipnowskiego, golubsko-dobrzyńskiego, rypińskiego. W powiecie rypińskim stanowi jedynie niewielki fragment w gminie Brzuze (niecałe 100 ha). Rzeźba terenu obszaru jest bardzo urozmaicona, co wiąże się z występowaniem unikalnych form polodowcowych, jakimi są drumliny. Są to zespoły wzgórz (ciągów bochenkowatych pagórków) o różnym kierunku przebiegu, zgodnym z kierunkiem ruchu lodowca. Sieć hydrograficzną tworzą jeziora Wojnowskie, Sitno i Zbójeńskie, a także system drobnych rowów, cieków i oczek wodnych. Szata roślinna jest stosunkowo uboga, a lasy stanowią jedynie 1,6% całego obszaru. Aktem prawnym regulującym jego funkcjonowanie jest Uchwała Nr X/251/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 sierpnia 2015 r. w sprawie *Obszaru Chronionego Krajobrazu Drumliny Zbójeńskie* (Dz. Urz. z 2015 r. poz. 2572).

4.9.1.3 OBSZARY NATURA 2000

Natura 2000 jest programem sieci obszarów objętych ochroną przyrody na terytorium Unii Europejskiej. Celem programu jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważane są za cenne i zagrożone w skali całej Europy. Wspólne działanie na rzecz zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy w oparciu o jednolite prawo, ma na celu optymalizację kosztów i spotęgowanie korzystnych dla środowiska efektów.

Podstawą programu Natura 2000 są dwie unijne dyrektywy - tzw. dyrektywa ptasia, przyjęta w 1979 roku a następnie zastąpiona dyrektywą z 2009 roku oraz tzw. dyrektywa siedliskowa (habitatowa) z 1992 roku.

Głównym celem Dyrektywy 79/409/EWG w sprawie *ochrony dzikich ptaków* jest utrzymanie (lub dostosowanie) populacji gatunków ptaków na poziomie odpowiadającym wymaganiom ekologicznym, naukowym i kulturowym. Przy czym przy osiągnięciu tego celu nakazuje ona uwzględnianie wymagań ekonomicznych i rekreacyjnych (pod tym ostatnim pojęciem kryje się przede wszystkim łowiectwo). Obszary Natura 2000 wyznaczone zgodnie w wymaganiach Dyrektywy Ptasiej noszą nazwę obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO) i ustanowione zostały Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 roku w sprawie *obszarów specjalnej ochrony ptaków* (Dz. U. z 2011 r. Nr 25 poz. 133, z późn. zm.).

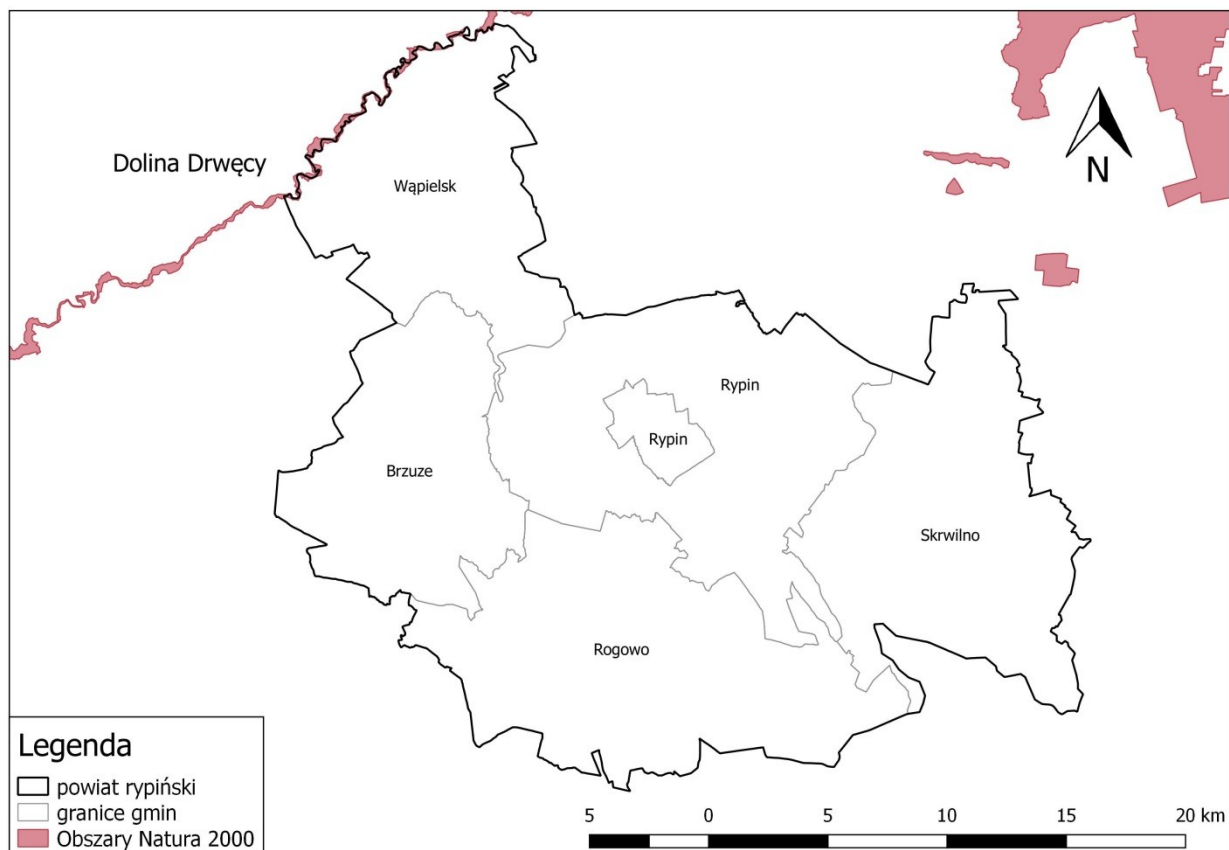
Dyrektywa 92/43/EWG w sprawie *ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory* wskazuje „ważne w skali europejskiej” gatunki roślin i zwierząt oraz typy siedlisk przyrodniczych:

- dla których państwa członkowskie zobowiązane są powołać obszary ich ochrony (obszary Natura 2000);
- które państwa członkowskie zobowiązane są chronić przez ścisłą ochronę gatunkową;
- które są przedmiotem zainteresowania Unii, podlegając gospodarczemu użytkowaniu, które jednak może wymagać kontroli.

Obszary Natura 2000 wyznaczone zgodnie w wymaganiach Dyrektywy Siedliskowej noszą nazwę specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO). Po zatwierdzeniu przez Komisję Europejską zgłoszonych przez Polskę propozycji, noszą one nazwę obszarów o znaczeniu dla Wspólnoty (OZW), dla których obowiązują wszystkie przepisy dotyczące przedmiotów ochrony. Ostatnim etapem procedury wyznaczania obszaru jest podjęcie przez państwo członkowskie decyzji na gruncie prawa krajowego o formalnym wyznaczeniu zatwierdzonych obszarów jako specjalnych obszarów ochrony siedlisk.

Obszary specjalnej ochrony ptaków i specjalne obszary ochrony siedlisk są wyznaczane niezależnie od siebie, przez co relacje przestrzenne między nimi mogą być różne, np. obszary mogą ze sobą sąsiadować, częściowo się pokrywać lub być wyznaczone w identycznych granicach.

Na terenie powiatu rypińskiego znajduje się jeden specjalny obszar ochrony Natura 2000, którego lokalizację przedstawia mapa 16.



Mapa 16. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu rypińskiego
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

OBSZAR NATURA 2000 DOLINA DRWĘCY (PLH280001)¹⁹

Obszar Natura 2000 Dolina Drwęcy obejmuje obszar 12 561,56 ha na terenie województw kujawsko-pomorskiego i warmińsko-mazurskiego. Do głównych form rzeźby terenu obszaru należą m.in. moreny czołowe, moreny denne oraz głęboko wcięte rynny subglacjalne. Wysokość stromych zboczy rynien subglacjalnych przekracza w wielu miejscach 50 m. Rynny te są wykorzystywane przez dopływy Drwęcy (m.in. Ruziec, Rypienicę, Wel), często też występują w nich jeziora. Duże nachylenia terenu stwarzają zagrożenia wynikające z silnej erozji. Licznie występują także inne formy charakterystyczne dla obszarów młodoglacjalnych, w tym m.in. drumliny. Dolina Drwęcy jest obszarem o bardzo dużym potencjale ekologicznym, stanowiącym korytarz ekologiczny o znaczeniu zarówno regionalnym jak i krajowym.

Rzeka Drwęca z uwagi na swój charakter stanowi korytarz ekologiczny, wykorzystywany w szczególności przez gatunki ryb i minogów. Dolina tej rzeki stanowi ponadto korytarz migracji zwierząt, w tym ptaków (w szczególności gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków Bagienna Dolina Drwęcy PLB040002). Obszar Natura 2000 Dolina Drwęcy znajduje się również w granicach korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponadlokalnym (wyznaczonych przez Zakład Badań Ssaków PAN), wykorzystywanych przez duże ssaki. Należy ją traktować jako ekosystem przyrodniczy o znaczeniu ponadregionalnym. Dolina Drwęcy stanowi cenny zasób zróżnicowanych siedlisk dla gatunków zwierząt rzadkich i poddanych ochronie związanych ze środowiskiem wodnym - występuje tu 27 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym 8 gatunków ryb. Spośród podanych 27 gatunków zwierząt 11 to ptaki objęte artykułem 4 Dyrektywy 79/409/EWG oraz wymienione w Załączniku II Dyrektywy 92/43/EWG - ich liczba jest niepełna i podana w oparciu o obserwacje poczynione podczas innych badań terenowych. Na obszarze Doliny Drwęcy występują takie gatunki zwierząt jak: zimorodek zwyczajny (*Alcedo atthis*), krzyżówka (*Anas*

¹⁹ Standardowy Formularz Danych Obszaru Natura 2000 Dolina Drwęcy (PLH280001)

platyrhynchos), zatoczek łamliwy (*Anisus vorticulus*), orlik krzykliwy (*Aquila pomarina*), czapla siwa (*Ardea cinerea*), boleń pospolity (*Aspius aspius*), kumak nizinny (*Bombina bombina*), bóbr zwyczajny (*Castor fiber*), bocian biały (*Ciconia ciconia*), błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*), koza pospolita (*Cobitis taenia*), głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*), łabędź niemy (*Cygnus olor*), łyska zwyczajna (*Fulica atra*), żuraw zwyczajny (*Grus grus*), minóg rzeczny (*Lampetra fluviatilis*), gąsiorek (*Lanius collurio*), wydra zwyczajna (*Lutra lutra*), nurogęś (*Mergus merganser*), piskorz (*Misgurnus fossilis*), kormoran zwyczajny (*Phalacrocorax carbo sinensis*), różanka pospolita (*Rhodeus sericeus amarus*), łosoś szlachetny (*Salmo salar*), traszka grzebieniata (*Triturus cristatus*), poczwarówka zwężona (*Vertigo angustior*) i poczwarówka jajowata (*Vertigo moulinsian*), a także gatunek roślin starodub łąkowy (*Angelica palustris*).

Działania ochronne na terenie tego obszaru Natura 2000 ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania określa zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2014 r. poz. 1180) w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Drwęcy PLH280001 wraz ze zmianą z dnia 12 stycznia 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2016 r. poz. 191).

W ramach ww. planu zadań ochronnych zidentyfikowano istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, a także ich siedlisk będącymi przedmiotami ochrony.

Istniejące zagrożenia mogące wpłynąć na stan siedlisk przyrodniczych oceniono dla każdego siedliska i/lub gatunku osobno w kategorii zagrożeń istniejących i potencjalnych.

Zagrożenia istniejące dotyczą w głównej mierze gatunków, takich jak: bóbr europejski (uszczuplanie bazy żerowej, zanieczyszczenie hałasem, występowaniem gatunków obcych inwazyjnych), wydra (kłusownictwo, trucie, gatunki obce inwazyjne), minóg rzeczny (kłusownictwo, bariery dla migracji), łosoś atlantycki (kłusownictwo, niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak, bariery w migracji), i innych ryb (piskorz, koza, boleń, głowacz białopłetwy, różanka itp.).

Wśród zagrożeń potencjalnych można wymienić:

- intensywną gospodarkę rolną i intensyfikację nawożenia pól uprawnych w bezpośrednim sąsiedztwie starorzeczy, co może wpłynąć na jakość ich wód, eutrofizację, wypływanie, zarastanie i zanik siedliska; Ponadto zabiegi melioracyjne ukierunkowane na odwodnienie starorzeczy mogą doprowadzić do ich całkowitego zniszczenia;
- zmiany stosunków wodnych - zmiany poziomu wód gruntowych, zmiany spływu wód powierzchniowych mające znaczenie dla naturalnych, dystroficznych zbiorników wodnych;
- zmianę sposobu użytkowania łąk z kośnego na pastwiskowy lub całkowite zaniechanie użytkowania kośnego, nadmierne użyźnienie poprzez nawożenie lub zalesienie łąk mogące skutkować zanikiem siedlisk świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie;
- prowadzenie gospodarki leśnej nieuwzględniającej wrażliwości siedliska torfowiska przejściowe i trzęsawiska, która to może zmienić warunki spływu wód powierzchniowych;
- możliwe obniżenie poziomu wód gruntowych i przesuszenie siedliska borów i lasów bagiennych;
- usuwanie martwych i umierających drzew mogące powodować zubażanie różnorodności biologicznej siedliska grądów środkoeuropejskich i grądów subatlantyckich.

Do celów zadań ochronnych siedlisk należy głównie poprawa stanu siedliska w kierunku stanu właściwego, utrzymanie niepogorszonego stanu siedliska oraz uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach jego ochrony oraz podjęcie stosownych działań w oparciu o nowe dane. Celem zadań ochronnych w przypadku gatunków roślin i zwierząt jest utrzymanie populacji gatunku w stanie właściwym i poprawa ciągłości migracji poprzez utrzymanie drożności rzeki Drwęcy.

Do działań ochronnych Obszaru Natura 2000 Dolina Drwęcy wlicza się m.in:

- usuwanie gatunków zniekształcających siedlisko przyrodnicze;
- wdrożenie rozwiązań zapewniających udroźnienie rzeki w zakresie migracji w szczególności na istniejących przegrodach na Drwęcy;
- kontynuacja prowadzonych zarybień;
- usuwanie pojedynczych drzew i krzewów powodujących wzrost zacienienia niektórych siedlisk (poczwarówki jajowatej, zatoczka łamliwego);
- zaniechanie rębni zupełnych w pobliżu siedliska i wyłącznie płatów siedliska naturalnych dystroficznych zbiorników wodnych oraz torfowisk przejściowych i trzęsawisk z zalesień i pod budowę zbiorników retencyjnych;
- regulacja ruchu turystycznego (turystyki kajakowej) na rzece Drwęcy;
- ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych.

Należy mieć na uwadze, iż obszar natura 2000 Dolna Drwęcy jest rozległym obszarem chronionym i w granicach powiatu rypińskiego występuje tylko jego fragment. W związku z tym nie występują na jego terenie wszystkie siedliska i gatunki objęte ochroną, a przede wszystkim wszystkie zagrożenia; nie mają zastosowania również wszystkie cele ochrony.

4.9.1.4 UŻYTKI EKOLOGICZNE

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.) użytkami ekologicznymi są tereny zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzeczka, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Użytek ekologiczny jest więc formą ochrony obejmującą cenne pod względem przyrodniczym obszary, jednak zbyt niewielkie pod względem powierzchni, aby można było utworzyć rezerwat przyrody. Ponadto jest dość młodą formą ochrony przyrody, powstałą w roku 1991. Od roku 2009 ustanawiane są przez radę gminy w odpowiedniej uchwale.

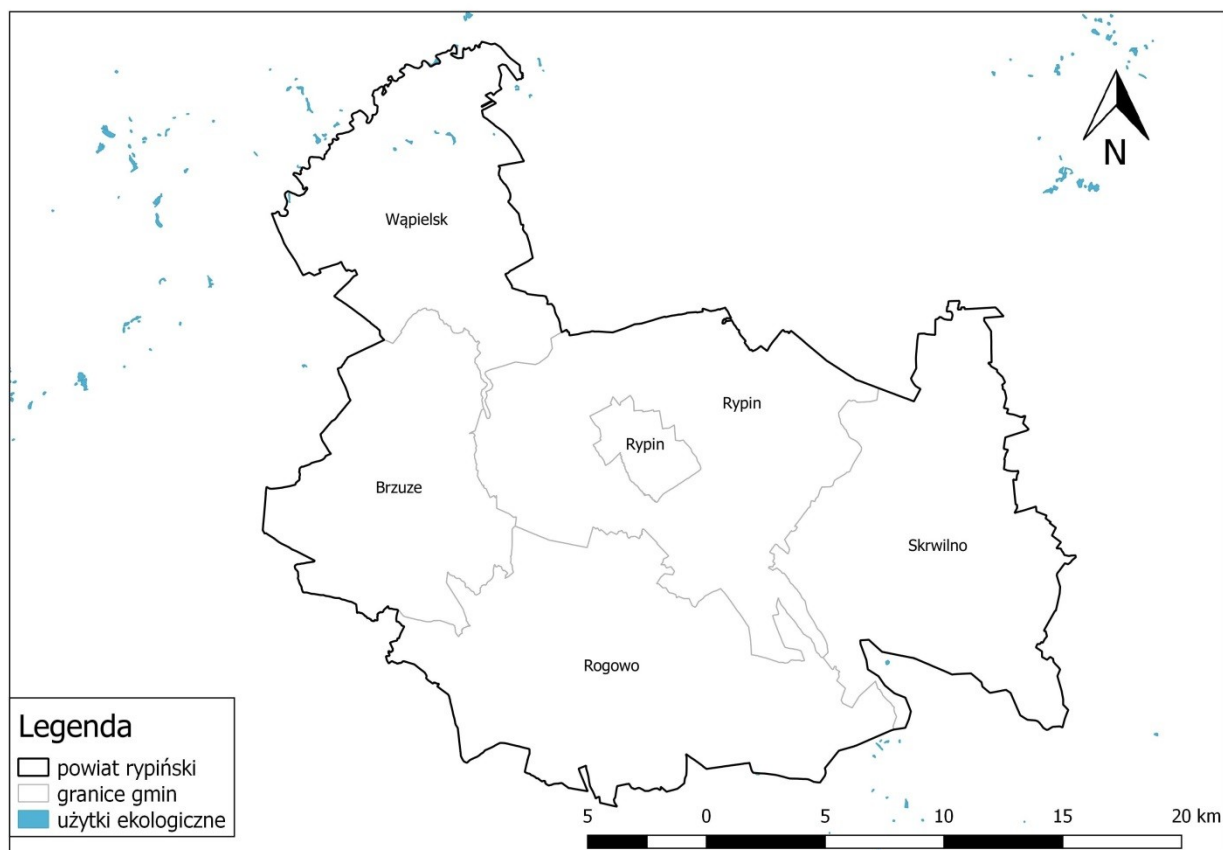
Na terenie powiatu rypińskiego znajduje się siedem użytków ekologicznych – wszystkie zlokalizowane są w północnej części gminy Wąpielsk. Ich łączna powierzchnia to 9,2 ha.

W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowe dane, z kolei na mapie 17 przedstawiono graficznie ich położenie.

Tabela 28. Użytki ekologiczne w powiecie rypińskim

L.P.	DATA UTWORZENI A	RODZAJ	POWIERZCHNI A	LOKALIZACJA	OPIS WARTOŚCI PRZYRODNICZEJ
			[ha]		
1.	1996	bagno	1,18	Gmina Wąpielsk	Bagno porośnięte roślinnością szuwarową i zaroślową
2.	1996	bagno	3,73	Gmina Wąpielsk	
3.	1996	bagno	1,03	Gmina Wąpielsk	
4.	1996	bagno	1,51	Gmina Wąpielsk	Torfowisko porośnięte roślinnością szuwarową i zaroślową
5.	1996	bagno	0,68	Gmina Wąpielsk	Torfowisko porośnięte roślinnością szuwarową
6.	1996	bagno	0,26	Gmina Wąpielsk	Zagłębienie porośnięte roślinnością szuwarową
7.	2004	torfowisko	0,84	Gmina Wąpielsk	

źródło: Baza Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, <http://crfop.gdos.gov.pl>



Mapa 17. Użytki ekologiczne w powiecie rypińskim

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

4.9.1.5 POMNIKI PRZYRODY

Na terenie powiatu rypińskiego ustanowiono 30 pomników przyrody, mających na celu chronić pojedyncze drzewa i grupy drzew odznaczające się sędziwym wiekiem, wielkością, a także głazy narzutowe. Jeden pomnik przyrody z terenu powiatu to głaz narzutowy, są to grubokrystaliczny granit różowy o masie 24 ton. Drzewa (pojedyncze lub grupy drzew) stanowią 97% pomników przyrody z terenu powiatu.

Drzewa stanowiące pomniki to: dąb szypułkowy (*Quercus robur*), buk pospolity (*Fagus sylvatica*), wierzba (*Salix sp.*), lipa (*Tilia sp.*), grab (*Carpinus*), sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*), miłorząb dwuklapowy (*Ginkgo biloba*), surmia żółtoklapowa (*Catalpa ovata*), jesion (*Fraxinus sp.*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) oraz grab zwyczajny (*Carpinus betulus*).

Najwięcej pomników przyrody jest w gminach: Miasto Rypin (8 szt.), a najmniej w gminie Rogowo (2 szt.). Szczegółowe informacje prezentuje tabela 29.

Tabela 29. Pomniki przyrody na terenie powiatu rypińskiego

JEDNOSTKA ADMINISTRACYJNA	ILOŚĆ POMNIKÓW PRZYRODY [szt.]				
	POJEDYNCZE DRZEWA	GRUPY DRZEW	GŁAZY NARZUTOWE	TWÓR PRZYRODY	OGÓŁEM
RYPIN	2	1	0	0	3
MIASTO RYPIN	8	0	0	0	8
BRZUZE	1	2	1	0	4
ROGOWO	2	0	0	0	2
SKRWILNO	6	1	0	0	7
WĄPIELSK	3	3	0	0	6
POWIAT RYPIŃSKI	22	7	1	0	30

źródło: Baza Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, <http://crfop.gdos.gov.pl>,

4.9.2 LASY

Wskaźnik lesistości to wyrażony w procentach stosunek powierzchni porośniętej lasami do powierzchni całkowitej danego obszaru²⁰. Poziom lesistości w Polsce w 2017 roku wynosił 29,6%, natomiast powiat rypiński charakteryzuje się lesistością na poziomie 20,1%. Jest to wartość niższa od poziomu lesistości w województwie kujawsko-pomorskim (23,5%).

Nadzór nad lasami publicznymi Skarbu Państwa w powiecie rypińskim sprawuje Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu – Nadleśnictwo Skrwilno i Golub-Dobrzyń. Z kolei nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa prowadzony jest przez starostę, w tym przypadku Starostę Rypińskiego, zgodnie z ustawą z dnia 28 września 1991 roku *o lasach* (Dz. U. z 2017 r. poz. 788, z późn. zm.).

Powierzchnia lasów w powiecie rypińskim wynosiła w 2017 roku według danych Głównego Urzędu Statystycznego 11 768,72 ha. Najbardziej zalesionymi gminami w powiecie są: gmina Rogowo (lesistość – 33,7%) oraz Skrwilno (lesistość – 26,9%). Z kolei obszarem prawie pozbawionym lasów jest miasto Rypin – lasy zajmują tam zaledwie 32,6 ha, czyli ok. 3% całkowitej powierzchni gminy.

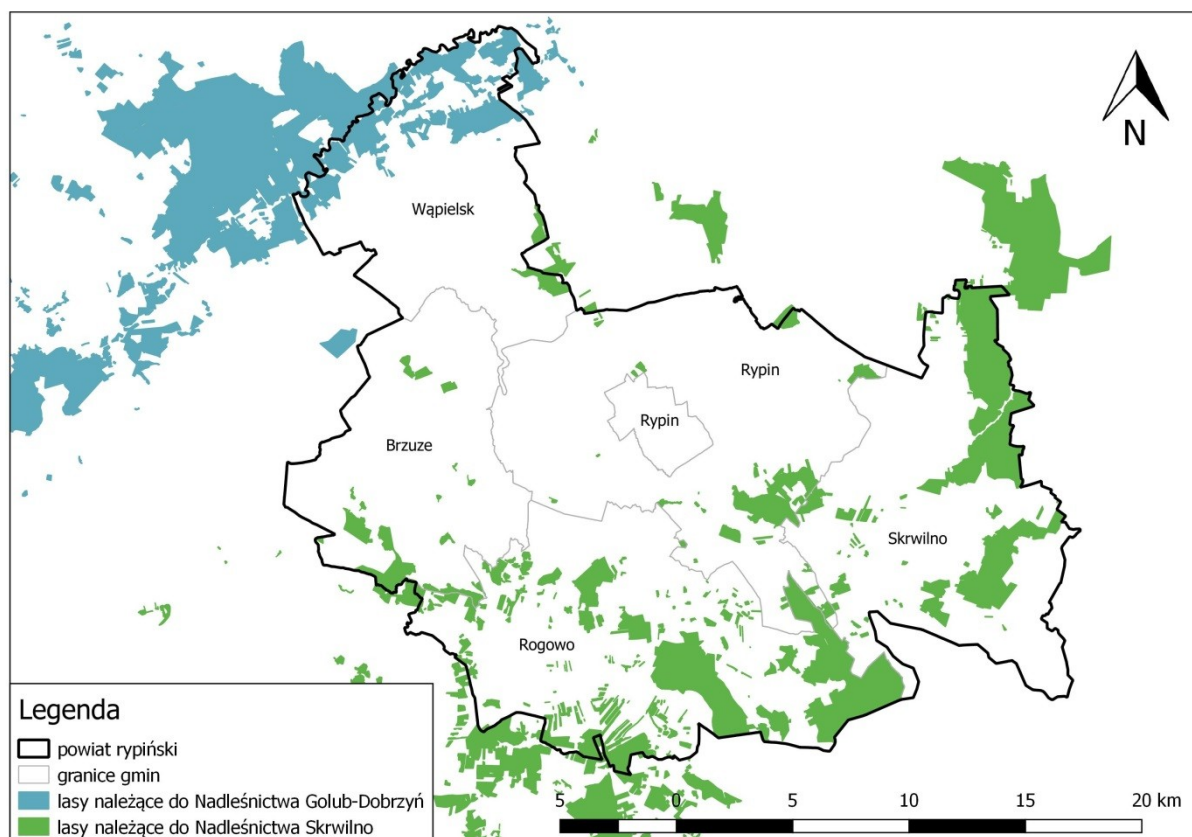
Charakterystykę lasów w rozbiciu na poszczególne gminy powiatu i formy własności zawarto w tabeli 30.

Tabela 30. Powierzchnia lasów na terenie powiatu rypińskiego według formy własności w roku 2017

JEDNOSTKA ADMINISTRACYJNE	LASY OGÓŁEM	LASY PUBLICZNE			LASY PRYWATNE
		OGÓŁEM	SKARBU PAŃSTWA	GMINNE	
[ha]					
RYPIN	1 162,53	642,13	616,33	25,80	520,40
MIASTO RYPIN	32,60	6,20	0,00	6,20	26,40
BRZUZE	543,11	410,71	410,55	0,00	132,40
ROGOWO	4 754,61	3 304,71	3 297,14	0,00	1 449,90
SKRWILNO	3 297,53	2 402,73	2 394,43	8,30	894,80
WĄPIELSK	1 978,34	1 588,84	1 588,84	0,00	389,50
POWIAT RYPIŃSKI	11 768,72	8 355,32	8 307,29	40,30	3 413,40

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, www.stat.gov.pl/bdl

Na mapie 18 przedstawiono położenie lasów będących z zarządzie RDLP w Toruniu w granicach powiatu rypińskiego. Fragment północnej części powiatu obejmuje swym zarządem Nadleśnictwo Golub-Dobrzyń, natomiast pozostałe lasy nadzoruje Nadleśnictwo Skrwilno.



Mapa 18. Lokalizacja lasów na terenie powiatu rypińskiego będących pod nadzorem RDLP w Toruniu

źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych o Lasach

4.9.3 TERENY ZIELENI

Zgodnie z art. 5 pkt 21 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.) 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, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom, dworcem kolejowym oraz obiektom przemysłowym.

Na terenie powiatu rypińskiego według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2016 roku były trzy parki spacerowo-wypoczynkowe oraz 20 zieleńców. Ogólna powierzchnia terenów zielonych w powiecie (z wyłączeniem lasów gminnych) stanowiła 71,01 ha (0,12% ogólnej powierzchni powiatu). Tereny zieleni najbardziej rozwinięte są na terenie miasta Rypin, gdzie dominują tereny zieleni osiedlowej i zieleńce. Duża powierzchnia parków spacerowo-wypoczynkowych znajduje się w gminie Skrwilno (11,1 ha). Są to: zespół parkowo-pałacowy w Okalewie oraz park podworski w Skrwilnie wpisane na listę zabytków.

Krótkie podsumowanie rodzajów terenów zieleni znajdujących się w poszczególnych gminach powiatu rypińskiego zawiera poniższa tabela.

Tabela 31. Tereny zieleni w powiecie rypińskim w 2016 roku

JEDNOSTKA ADMINISTRACYJNA	PARKI SPACEROWO-WYPOCZYNKOWE		ZIELEŃCE		ZIELEŃ ULICZNA	TERENY ZIELENI OSIEDLWEJ	CMENTARZE		LASY GMINNE
	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[ha]	[ha]	[szt.]	[ha]	[ha]
RYPIN	0	0	0	0	0	0	3	3,2	25,8
MIASTO RYPIN	1	4	14	8,1	1,5	22,54	4	6,7	6,2
BRZUZE	0	0	0	0	0	0,7	3	2,6	0
ROGOWO	0	0	6	2,6	0	0	2	2	0
SKRWILNO	2	11,1	0	0	0	0,8	1	1,9	8,3
WĄPIELISK	0	0	0	0	0	0	1	0,9	0
POWIAT RYPIŃSKI	3	15,1	20	10,7	1,5	23,41	14	20,3	40,3

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, www.stat.gov.pl/bdl

Na obszarze powiatu wyróżnić można tereny zieleni urządzonej oraz obiekty zabytkowe, do których zalicza się m. in.:

- park dworski, 1 poł. XIX w Gulbinach;
- park we wsi Ostrowite;
- zespół pałacowy w Ugoszczu;
- ruiny dworu, poł. XIX w Rusinowie;
- park w miejscowości Rusinowo;
- zespół pałacowy, XVIII/XIX w Sadłowie;
- zespół dworski, 2 poł XIX w Starorypinie;
- zespół pałacowy w Okalewie;
- zespół dworski w Skrwilnie;
- zespół pałacowy, 1 poł. XIX we wsi Długie;
- zespół dworski we wsi Łapinówek;
- ruiny zamku, XIII-XVI we wsi Radziki Duże;
- zespół dworski, 2 poł. XIX we wsi Tomkowo;
- zespół pałacowy, 2 poł. XIX we wsi Wąpielsk²¹.

W powiecie rypińskim w 2016 roku nasadzono ogółem 104 drzew i 1 785 krzewów w ramach funkcjonujących terenów zieleni osiedlowej. Usunięto natomiast 128 drzew i 145 krzewów. Rok później nasadzono 129 drzew i aż 1 926 sztuk krzewów Wycięto z kolei 80 drzew i 50 sztuk krzewów. Z powyższych danych wynika, że bilans nasadzeń drzew na tych obszarach jest ujemny, natomiast krzewów - dodatni. Szczegółowe informacje zawarte zostały w tabeli poniżej.

²¹ Narodowy Instytut Dziedzictwa, Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków - stan na 31 grudnia 2017 r. (woj. kujawsko-pomorskie)

Tabela 32. Nasadzenia i ubytki drzew oraz krzewów w powiecie rypińskim w latach 2016-2017

LOKALIZACJA	NASADZENIA				UBYTKI			
	DRZEWA [szt.]		KRZEWY [szt.]		DRZEWA [szt.]		KRZEWY [szt.]	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
W MIASTACH	89	68	500	200	82	74	100	50
NA WSI	15	61	1 285	1 726	46	6	45	0

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, www.stat.gov.pl/bdl

Powyższe informacje dotyczą wyłącznie ubytków i nasadzeń drzew i krzewów na terenach zieleni osiedlowej, towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej, pełniącej funkcję wypoczynkową, izolacyjną i estetyczną. Zgodnie z definicją stosowaną przez Główny Urząd Statystyczny teren zieleni osiedlowej stanowią trawniki, kwietniki, a także kompozycje zieleni o charakterze parkowym, z elementami nasadzeń drzew i krzewów. Do powierzchni terenu zieleni osiedlowej wliczane są również tereny boisk, placów do gier itp. obiektów porośniętych zielenią, o ile nie są one wyodrębnione do użytku publicznego.

Niemniej jednak na terenie powiatu prowadzi się również sadzenie drzew i krzewów (zadrzewienia) na terenach publicznych i prywatnych poza lasami i terenami zieleni w miastach i wsiach, które pełnią funkcje produkcyjne i ochronne. Według definicji Głównego Urzędu Statystycznego nasadzenia w formie zadrzewień występują wzdłuż tras komunikacyjnych (zadrzewienia przydrożne), cieków wodnych, wśród upraw rolnych (zadrzewienia śródpolne, śródłukowe, śródłukowo-pastwiskowe), przy domach mieszkalnych i budynkach gospodarczych (zadrzewienia przyzagrodowe) oraz w obrębie i przy zakładach przemysłowych (np. na zwalach, hałdach i wyrobiskach). Do zadrzewień nie zalicza się: lasów i gruntów leśnych, gruntów przeznaczonych prawomocnymi decyzjami do zalesienia, sadów, plantacji oraz szkółek drzew i krzewów, cmentarzy, urządzonej zieleni komunalnej w miastach i wsiach (parki miejskie, lasy komunalne, zieleńce użyteczności publicznej), obszaru morskiego pasa nadbrzeżnego, ogrodów działkowych, nieruchomości otaczających obiekty zabytkowe.

W 2017 roku na terenie powiatu w ten sposób nasadzono 1 319 szt. drzew i 0 szt. krzewów. Najwięcej drzew nasadzono w gminie Brzuze - było to aż 642 szt., czyli 48% wszystkich nasadzeń w ramach zadrzewień. Dużą liczbę drzew posadzono także w gminie Wąpielsk (303). Wg danych GUS w ramach najmniej nasadzeń wykonano w mieście Rypin - nasadzono jedynie 10 drzew.

4.10 ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Szczególnym rodzajem zagrożeń występujących w środowisku są tzw. „nadzwyczajne zagrożenia” charakteryzujące się nagłym przebiegiem. Do zagrożeń takich zaliczyć należy albo klęski o charakterze naturalnym jak: powódzie, huragany, trzęsienia ziemi, albo katastrofy i wypadki związane z technologiami i wytworami ludzkimi jak: uwalnianie się niebezpiecznych substancji chemicznych, wybuchy, katastrofy komunikacyjne itp. zwane poważnymi awariami. Najważniejsza w przeciwdziałaniu powstania zagrożeń jest prewencja, czyli ograniczenie do minimum prawdopodobieństwa wystąpienia katastrofy lub awarii.

Na terenie powiatu rypińskiego działa jeden zakład, który zalicza się do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii (ZDR) zgodnie z klasyfikacją dokonaną na podstawie rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. poz. 138). Jest to Rozlewnia Gazu Płynnego w Starorypinie, prowadzona przez GASPOL S.A. Do podstawowej działalności operacyjnej w rozlewni Gazu Płynnego w Starorypinie zalicza się:

- rozładunki cystern kolejowych i autocystern oraz transfer gazu do zbiorników ciśnieniowych;
- składowanie gazu płynnego w ciśnieniowych zbiornikach magazynowych;

- załadunki autocystern;
- napełnianie butli.

Substancjami niebezpiecznymi na terenie zakładu są surowce wyjściowe, tj. gaz propan i propan-butan, a także produkty główne, tj. gaz luzem w autocysternach oraz gaz w butlach. Substancje znajdujące się na terenie rozlewni gazu w Starorypinie stwarzają zagrożenia, ale w większości przypadków nie zagrażają osobom i obiektom poza terenem zakładu. Wyjątkiem mógłby być wybuch „bleve” zbiornika $V=600\text{m}^3$, dla którego strefa zagrożenia obejmuje teren wokół rozlewni, w promieniu 660m. Obejmuje on pojedyncze domki jednorodzinne, tereny o charakterze rolniczym, budynki zamieszkania zbiorowego (bloki mieszkalne), drogę dojazdową do rozlewni i drogę do Starorypina. W strefie zagrożenia wystąpić może promieniowanie cieplne o natężeniu większym niż $4\text{kW}/\text{m}^2$, spowodowane gwałtownym zapłonem ulatniającego się gazu oraz odłamki powstałe w czasie ewentualnego wybuchu.

Mając na względzie rodzaje zagrożeń związanych z operacjami technologicznymi z udziałem gazu propan i propan-butan rozlewnia w Starorypinie posiada następujące zabezpieczenia:

- całodobowy system detekcji gazu, zablokowany z systemem automatyki wyłączającym prąd i zamykającym zawory gazu na zbiornikach magazynowych;
- agregaty pożarowe z silnikami diesla;
- instalacje zraszaczowe na obiektach związanych z prowadzonymi operacjami technologicznymi;
- syrenę ostrzegawczą do alarmowania załogi i okolicznych mieszkańców terenów przyległych do zakładu (zasięg słyszalności ok. 2,5 km);
- przeszkolona ekipa techniczna.

W przypadku wystąpienia awarii podjęte zostaną działania ratownicze polegające na uruchomieniu instalacji zraszaczowych na zagrożonych obiektach, zamknięte zostaną zawory na zbiornikach gazu, na terenie zakładu wyłączona zostanie energia elektryczna, a także powiadomiona zostanie jednostka straży pożarnej w Rypinie.

Zakład ten posiada opracowany wewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy zgodnie z wymaganiami art. 260 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn. zm.), a w oparciu o informacje otrzymane od prowadzącego zakład w Starorypinie Komendant Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Toruniu przy współudziale Komendy powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Rypinie, opracował zewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy.

Ostatnia kontrola na terenie zakładu miała miejsce 8 listopada 2017 roku²².

W latach 2015-2016 na terenie powiatu rypińskiego nie wystąpiły awarie spełniające kryteria rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 roku w *sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska* (Dz. U. z 2003 r. Nr 5 poz. 58) oraz zdarzenia o znamionach poważnych awarii. Rejestr ten nie obejmuje jednak stacji paliw, które również mogą być potencjalnym miejscem wystąpienia poważnych awarii.

4.11 ANALIZA SWOT

Na podstawie analizy stanu środowiska i stanu wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska powiatu rypińskiego, dokonano analizy czynników wewnętrznych i zewnętrznych mających wpływ na dalsze planowanie strategii miasta w zakresie ochrony środowiska - mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w postaci analizy SWOT (ang. *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*).

W tabeli 33. zamieszczono analizę SWOT dla obszarów przyszłej interwencji.

²² <https://www.gaspol.pl/kontakt/dane-teleadresowe/rozlewnia-rypin>

Tabela 33. Analiza SWOT

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – opracowane plany gospodarki niskoemisyjnej dla każdej gminy powiatu, identyfikujące problemy niskiej emisji na terenie całego powiatu – częściowa wymiana starych pieców węglowych na nowe, termomodernizacja budynków, wymiana dachów, okien 	<ul style="list-style-type: none"> – niekorzystna struktura paliw w systemach grzewczych, słabo rozwinięta sieć gazowa – problemy z zachowaniem normy benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM2,5 oraz PM10 – niedotrzymanie celu długoterminowego dla poziomu ozonu – nierównomierne zalesienie terenu powiatu – niewystarczający poziom wykorzystania OZE – mało rozwinięty system ciepłowniczy oraz gazowniczy
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> – wsparcie finansowe dla instalacji OZE, termomodernizacji budynków i innych przyczyniających się do zmniejszenia niskiej emisji – zwiększenie zainteresowania wykorzystaniem alternatywnych źródeł energii – rozwój ścieżek rowerowych modernizacja stanu dróg – rozwój technologii energooszczędnych oraz ich coraz większa dostępność – rozwój sieci gazowej 	<ul style="list-style-type: none"> – nasilające się ekstremalne zjawiska pogodowe – możliwy transport substancji niebezpiecznych przez teren powiatu stanowiący zagrożenie dla ludności i środowiska przyrodniczego – wzrost natężenia ruchu pojazdów ze względu na dobrą lokalizację komunikacyjną gminy (droga krajowa, autostrada) – problem odorowy związany z powstaniem nowych ferm trzody chlewnej
ZAGROŻENIE HAŁASEM	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – brak dróg krajowych i autostrad o dużym natężeniu ruchu – niewielka liczba obiektów charakteryzująca się nadmiernym hałasem – brak dużych zakładów przemysłowych emitujących ponadnormatywne natężenie hałasu – systematyczna poprawa stanu technicznego dróg – rozwój ścieżek rowerowych 	<ul style="list-style-type: none"> – narastający problem hałasu komunikacyjnego związany ze zwiększającym się udziałem transportu indywidualnego – duże natężenie ruchu na drogach wojewódzkich biegnących przez powiat – występowanie obszarów zagrożenia hałasem komunikacyjnym – wzrost zagrożenia związanego z transportem ciężkim
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> – rozwój rozwiązań technicznych wpływających na ograniczenie emisji hałasu – wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów rozporządzenia o standardach akustycznych dla poszczególnych terenów – lokalizacja nowych budynków z dala od obiektów uciążliwych akustycznie – budowa „zielonych” ekranów akustycznych na odcinkach dróg, na których odnotowywane są stałe przekroczenia emitowanego hałasu 	<ul style="list-style-type: none"> – brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego – zły stan techniczny pojazdów oraz zwiększenie ich ilości na drogach
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – brak przekroczeń dopuszczalnych wartości promieniowania elektromagnetycznego 	<ul style="list-style-type: none"> – duża liczba źródeł pól elektromagnetycznych i ich koncentracja na terenie miasta
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> – poprawa stanu technicznego źródeł promieniowania elektromagnetycznego (rozwój technologii) – inwentaryzacja źródeł promieniowania 	<ul style="list-style-type: none"> – rozwój telefonii komórkowej – wzrost zapotrzebowania społeczeństwa na media (telewizja, radio, internet)
GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – dobry stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych – rozwinięta sieć hydrograficzna na terenie gminy 	<ul style="list-style-type: none"> – zły stan większości wód powierzchniowych – zbyt mało zbiorników małej retencji – zagrożenie powodziowe na terenie powiatu
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> – nacisk na prowadzenie działań w zakresie zwiększenia melioracji i retencjonowania wód opracowanie aktualizacji planów gospodarowania wodami dla dorzeczy – opracowanie planów przeciwdziałania skutkom suszy 	<ul style="list-style-type: none"> – zmiany klimatyczne sprzyjające występowaniu powodzi – niszczenie cieków wodnych i dolin rzecznych w ramach działań związanych z ochroną przeciwpowodziową i usuwaniem szkód powodziowych

<ul style="list-style-type: none"> - w regionach wodnych - dalsza realizacja programu małej retencji na terenie powiatu 	<ul style="list-style-type: none"> - występowanie deszczy nawalnych powodujących wezbrania typu <i>flash flood</i> - urbanizacja - zmniejszanie się powierzchni o zdolnościach retencyjnych - eutrofizacja wód
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - wyznaczona na terenie powiatu aglomeracja Rypin - wysoki odsetek mieszkańców korzystający z sieci wodociągowej i dobra jakość wody - stały wzrost długości sieci kanalizacyjnej w powiecie 	<ul style="list-style-type: none"> - niewystarczający stopień skanalizowania powiatu, szczególnie obszarów wiejskich - dysproporcje poziomu skanalizowania pomiędzy terenami miejskimi i wiejskimi - bardzo niski odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej, szczególnie na obszarach wiejskich
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - budowa oczyszczalni przydomowych tam, gdzie jest to ekonomicznie uzasadnione przez użytkowników indywidualnych - stały rozwój systemów wodociągowych i kanalizacyjnych na obszarach predysponowanych - stała kontrola zbiorników bezodpływowych i prowadzenie ich ewidencji 	<ul style="list-style-type: none"> - zrzut zanieczyszczeń do wód z poza terenu powiatu - nielegalne odprowadzanie ścieków do wód i ziemi - nieprawidłowa eksploatacja bezodpływowych zbiorników i przedostawanie się ścieków bezpośrednio do ziemi
GLEBY I ZASOBY SUROWCÓW NATURALNYCH	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - punkt monitoringu gleb w m. Rypin - nie odnotowano zanieczyszczenia powierzchni ziemi - stopniowe zwiększanie powierzchni zalesionych i zakrzewionych na terenie gminy - duża ilość rozpoznanych i zagospodarowanych złóż piasków i żwirów 	<ul style="list-style-type: none"> - brak zidentyfikowanych obszarów narażonych na osuwanie się mas ziemnych - nierównomierne rozłożenie lasów w powiecie, lesistość niższa od śr. krajowej i wojewódzkiej - niski odsetek lasów glebochronnych - przewaga gleb wykształconych na piaskach i glinach
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - wsparcie dla rolników wprowadzających uprawy ekologiczne oraz bezpłatne doradztwo rolnicze - programy rolno-środowiskowe oraz zalesieniowe - ochrona złóż niezagospodarowanych na potrzeby ich przyszłej eksploatacji 	<ul style="list-style-type: none"> - rozwój obszarów zurbanizowanych - niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin - nadmierna erozja gleb - nasilenie występowania zjawisk ekstremalnych np. susze, powodzie - możliwość niekontrolowanej eksploatacji surowców - zagrożenie zanieczyszczenia gleb związane z ruchem tranzytowym
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - opracowane programy usuwania azbestu na terenie każdej gminy powiatu - rozwijanie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych - funkcjonowanie PSZOK na terenie gmin powiatu - funkcjonowanie RIPOK na terenie powiatu oraz innych instalacji do zagospodarowania odpadów 	<ul style="list-style-type: none"> - nieprzestrzeganie przez wszystkich mieszkańców zasad segregacji odpadów - wysokie koszty funkcjonowania systemu odbioru odpadów i ich zagospodarowania - niedostateczne usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - ciągły rozwój systemu gospodarki odpadami - funkcjonowanie programów Unii Europejskiej wspierających rozwój infrastruktury ochrony środowiska - dofinansowanie ze środków zewnętrznych usuwania wyrobów zawierających azbest 	<ul style="list-style-type: none"> - nieprawidłowości w systemie gospodarowania odpadami związane ze zmieniającymi się przepisami prawa w tym zakresie

ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - lasy w dobrym stanie sanitarnym - dość wysoki odsetek lesistości (jednak niższy od śr. wojewódzkiej i krajowej) - obszary prawnie chronione na obszarze powiatu - lokalne korytarze ekologiczne związane z dolinami większych rzek 	<ul style="list-style-type: none"> - nierównomierne zalesienie terenu powiatu - emisja zanieczyszczeń z procesów spalania paliw w celach grzewczych i z transportu - niski odsetek powiatu objęty obszarami chronionymi (15%)
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - wsparcie zrównoważonego rolnictwa oraz (pakiety rolno - środowiskowo - klimatyczne) zalesień - zalesienia słabych gleb i nieużytków - tworzenie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych - doskonalenie metod monitoringu, oceny stanu ochrony siedlisk i gatunków oraz zagrożeń dla zasobów przyrodniczych - opracowanie szczegółowego przebiegu korytarzy ekologicznych i określenie zasad zagospodarowania tych obszarów 	<ul style="list-style-type: none"> - nasilająca się antropopresja na środowisko - zanieczyszczenie środowiska odpadami, trafiającymi do niego w sposób niekontrolowany - melioracje podmokłych gruntów, na których rozwija się cenna w gminie roślinność - zmiany klimatyczne powodujące nieodwracalne przekształcenia w ekosystemach
ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - na terenie powiatu w ostatnich latach nie występowały poważne awarie 	<ul style="list-style-type: none"> - degradacja środowiska naturalnego i utrata walorów przyrodniczo-krajobrazowych - niewłaściwie przygotowana sieć dróg na wypadek awarii podczas przewożenia materiałów niebezpiecznych oraz brak miejsc postoju dla samochodów przewożących materiały niebezpieczne - tereny narażone na wystąpienie powodzi
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - rozwój przedsiębiorczości opartej na nieuciążliwych ekologicznie nowoczesnych technologiach - możliwość wspierania projektów prośrodowiskowych przez programy i fundusze strukturalne Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe - zapobieganie klęskom żywiołowym, np. poprzez systemy ostrzegania przeciwpożarowego, zakup sprzętu ratowniczego i gaśniczego 	<ul style="list-style-type: none"> - niebezpieczeństwo nasilania się różnic interesów między ochroną środowiska, a strategicznym dla regionu rozwojem społeczno-gospodarczym - zagrożenie pożarowe - wysokie koszty wdrożenia programów ochrony środowiska - pogorszenie stanu finansów publicznych skutkujące ograniczeniem nakładów inwestycyjnych

źródło: opracowanie własne

4.12 GŁÓWNE PROBLEMY I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA POWIATU RYPIŃSKIEGO

Jako podsumowanie diagnozy stanu środowiska powiatu rypińskiego w poniższej tabeli zamieszczono zestawienie głównych problemów i zagrożeń środowiska powiatu z podziałem na obszary przyszłej interwencji. Identyfikacja zagrożeń stanowi jeden z punktów wyjścia do sformułowania celów Programu do 2021 roku.

Tabela 34. Główne problemy i zagrożenia środowiska powiatu rypińskiego

OBSZAR INTERWENCJI	PROBLEM/ZAGROŻENIE	CEL POPRAWY
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	<ul style="list-style-type: none"> – przekroczenia poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza: <ul style="list-style-type: none"> – przekroczenia poziomów docelowych benzo(a)pirenu oraz pyłów PM_{2,5} i PM₁₀ – przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu – niski odsetek terenów leśnych 	<ul style="list-style-type: none"> – dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm – ograniczenie emisji gazów cieplarnianych – zwiększenie lesistości powiatu
ZAGROŻENIE HAŁASEM	<ul style="list-style-type: none"> – przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu komunikacyjnego 	<ul style="list-style-type: none"> – dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu – zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	<ul style="list-style-type: none"> – wzrost liczby źródeł pól elektromagnetycznych oraz zwiększenie ich koncentracji 	<ul style="list-style-type: none"> – utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych
GOSPODAROWANIE WODAMI	<ul style="list-style-type: none"> – zły stan wód powierzchniowych – zagrożenie powodziowe 	<ul style="list-style-type: none"> – osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód – zwiększenie retencji wodnej – poprawa bezpieczeństwa powodziowego
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	<ul style="list-style-type: none"> – niski odsetek mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej 	<ul style="list-style-type: none"> – zwiększenie liczby mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej – prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych
GLEBY I ZASOBY SUROWCÓW NATURALNYCH	<ul style="list-style-type: none"> – niska lesistość – zagrożenie zanieczyszczenia gleb związane z ruchem tranzytowym 	<ul style="list-style-type: none"> – dobra jakość gleb – rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych – zwiększenie udziału terenów leśnych w ogólnej powierzchni powiatu
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	<ul style="list-style-type: none"> – nieprzestrzeganie przez wszystkich mieszkańców zasad segregacji odpadów – wysokie koszty funkcjonowania systemu odbioru odpadów i ich zagospodarowania – niedostateczne usuwanie wyrobów azbestowych z terenu powiatu 	<ul style="list-style-type: none"> – osiągnięcie wysokiego poziomu segregacji odpadów przez mieszkańców – uszczelnienie systemu gospodarki odpadami – całkowite usunięcie wyrobów azbestowych z terenu powiatu
ZASOBY PRZYRODNICZE	<ul style="list-style-type: none"> – presja urbanizacyjna na obszary cenne przyrodniczo – presja turystyczna i rekreacyjna na obszary cenne przyrodniczo 	<ul style="list-style-type: none"> – zachowanie różnorodności biologicznej – ochrona terenów zalewowych i obszarów chronionych – zwiększenie udziału terenów leśnych ogólnej powierzchni powiatu
ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI	<ul style="list-style-type: none"> – wzrost zagrożenia związanego z transportem towarów niebezpiecznych 	<ul style="list-style-type: none"> – utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii

źródło: opracowanie własne

5 CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

5.1 POWIĄZANIA PROGRAMU Z INNYMI DOKUMENTAMI

Zgodnie z ustawą *Prawo Ochrony Środowiska* Program powinien uwzględniać cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 roku *o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1307). W celu zapewnienia adekwatności i komplementarności celów Programu z dokumentami strategicznymi i programowymi szczebla krajowego i wojewódzkiego, przy określaniu celów dla powiatu rypińskiego nawiązywano i opierano się na celach i kierunkach działań ważnych dla gminy i zawartych w następujących dokumentach:

- nadrzędne dokumenty strategiczne:
 - Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności;
 - Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.);
 - Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 roku;
 - Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki Dynamiczna Polska 2020;
 - Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku);
 - Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020;
 - Strategia Sprawne Państwo 2020;
 - Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022;
 - Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie;
 - Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020;
 - Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020;
 - Polityka energetyczna Polski do 2030 roku;
- krajowe dokumenty sektorowe:
 - Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020;
 - Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej;
 - Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
 - Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020;
 - Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
 - Krajowy plan gospodarki odpadami;
 - Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032;
- wojewódzkie dokumenty strategiczne i programowe:
 - Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do roku 2020 - Plan modernizacji 2020+;
 - Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego;
 - Programy ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej;
 - Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020;
 - Program Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021- 2024 roku;
 - Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028.

Uwzględniono również założenia dokumentów na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym: Protokół z Kioto, Agenda 21, Strategia Europa 2020, Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju, Pakiet energetyczno-klimatyczny.

STRATEGIA BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO - PERSPEKTYWA DO 2020 ROKU

Kluczowym dokumentem w zakresie ochrony środowiska jest *Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 roku*. Celem głównym Strategii jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę. Cele szczegółowe i kierunki interwencji Strategii, które rozpatrywano przy definiowaniu celów Programu są następujące:

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:
 - Kierunek interwencji 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin;
 - Kierunek interwencji 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody;
 - Kierunek interwencji 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna;
 - Kierunek interwencji 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią;
2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię:
 - Kierunek interwencji 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii;
 - Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej;
 - Kierunek interwencji 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii;
 - Kierunek interwencji 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich;
 - Kierunek interwencji 2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne;
3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska:
 - Kierunek interwencji 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki;
 - Kierunek interwencji 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne;
 - Kierunek interwencji 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki;
 - Kierunek interwencji 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych;
 - Kierunek interwencji 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Strategia BEiŚ nie jest dokumentem obejmującym wszystkie zagadnienia środowiskowe. Kwestie ochrony gleb czy problem hałasu zostały szczegółowo ujęte odpowiednio w *Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020* (SZRWRiR) oraz *Strategii rozwoju transportu do 2020 roku* (SRT). Poniżej wskazano cele ww. dokumentów, które rozpatrywano przy ustalaniu celów Programu.

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA NA LATA 2012-2020

Długookresowy cel główny działań służących rozwojowi obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa zdefiniowano w strategii w następujący sposób: *poprawa jakości życia na obszarach wiejskich oraz efektywne wykorzystanie ich zasobów i potencjałów, w tym rolnictwa i rybactwa, dla zrównoważonego rozwoju kraju*. Dążenie do osiągnięcia celu głównego będzie realizowane poprzez działania przypisane do pięciu celów szczegółowych:

- wzrost jakości kapitału ludzkiego, społecznego, zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich;
- poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej;
- bezpieczeństwo żywnościowe;
- wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego;
- ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.

Z punktu ochrony środowiska, w tym ochrony gleb, najistotniejszy jest cel: *ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich*:

- Priorytet 5.1. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich:
 - Kierunek interwencji 5.1.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką;
 - Kierunek interwencji 5.1.2. Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin;
 - Kierunek interwencji 5.1.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej;
 - Kierunek interwencji 5.1.4. Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi;
 - Kierunek interwencji 5.1.5. Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie;
- Priorytet 5.2. Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego:
 - Kierunek interwencji 5.2.1. Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego;
 - Kierunek interwencji 5.2.2. Właściwe planowanie przestrzenne;
 - Kierunek interwencji 5.2.3. Racjonalna gospodarka gruntami;
- Priorytet 5.3. Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom:
 - Kierunek interwencji 5.3.1. Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu;
 - Kierunek interwencji 5.3.2. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno żywnościowym;
 - Kierunek interwencji 5.3.3. Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie;
 - Kierunek interwencji 5.3.4. Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu;
 - Kierunek interwencji 5.3.5. Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno spożywczych;
- Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich:
 - Kierunek interwencji 5.4.1. Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych;
 - Kierunek interwencji 5.4.2. Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi;
 - Kierunek interwencji 5.4.3. Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa;
 - Kierunek interwencji 5.4.4. Wzmacnianie publicznych funkcji lasów;
- Priorytet 5.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich:
 - Kierunek interwencji 5.5.1. Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych;
 - Kierunek interwencji 5.5.2. Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich.

STRATEGIA ROZWOJU TRANSPORTU DO 2020 ROKU (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 ROKU)

Cel główny: Zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, przez tworzenie spójnego, zrównoważonego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym:

- Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego:
 - Cel szczegółowy 1. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej;

- Cel szczegółowy 4. Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

W SRT wskazano cel szczegółowy, jakim jest ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko, rozwój transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku). Realizacja celu oparta będzie na wspieraniu m.in.:

- różnorodności gałęziowej i komplementarności środków transportu w obrębie systemu połączeń krajowych i międzynarodowych;
- rozwiązań organizacji transportu najmniej zanieczyszczających środowisko;
- zarządzania popytem na ruch transportowy;
- wdrażania nowoczesnych technologii transportowych redukujących negatywne oddziaływanie transportu na środowisko.

W SRT do 2020 w związku z wyzwaniem wynikającym z konieczności ograniczenia negatywnego wpływu transportu na środowisko założono:

1. Kierunki interwencji o charakterze organizacyjno-systemowym:
 - Wspieranie rozwiązań powodujących zmniejszenie transportochłonności gospodarki;
 - Promowanie efektywności energetycznej:
 - rozwój transportu intermodalnego w przewozie ładunków,
 - promowanie energooszczędnych środków transportu, skutkujące m.in. zmniejszeniem zależności sektora transportu od paliw bazujących na nieodnawialnych źródłach energii;
 - Inwestowanie w gospodarkę niskoemisyjną, poprzez m.in. wspieranie projektów z zakresu transportu przyjaznego środowisku (transport kolejowy, transport morski oraz żegluga śródlądowa);
 - zwiększanie udziału transportu zbiorowego w przewozie osób,
 - promocję ruchu pieszego, rowerowego.
2. Kluczowe działania o charakterze inwestycyjnym:
 - modernizacja i rozbudowa infrastruktury transportowej (liniowej i punktowej) odpowiadającej unijnym oraz krajowym standardom i wymogom ekologicznym (m.in. poprzez uwzględnianie przepisów odnośnie ochrony obszarów cennych przyrodniczo oraz ochrony gatunkowej, w tym sieci Natura 2000);
 - unowocześniania taboru wszystkich gałęzi transportu (pojazdów oraz innych niezbędnych urządzeń i wyposażenia) w celu doprowadzenia go do stanu odpowiadającego unijnym oraz krajowym standardom i wymogom ochrony środowiska;
 - wdrażania innowacyjnych systemów zarządzania ruchem transportowym w poszczególnych gałęziach oraz interoperacyjnych, przyczyniających się do zmniejszenia presji środowiskowych.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO POMORSKIEGO 2016 NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2021- 2024

Program Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021 - 2024 (dalej Program) jest aktualizacją programu opracowanego w 2011 r. Jest to dokument strategiczny województwa zbierający wszystkie istotne kwestie związane z ochroną środowiska opracowany zgodnie z dokumentami sektorowymi oraz dokumentami krajowymi.

I. Cel ekologiczny – Poprawa jakości środowiska

1. **Poprawa jakości wód** (m.in. systematyczna likwidacja nieczynnych ujęć, aby poprzez nieeksploatowane studnie nie dochodziło do skażenia użytkowej warstwy wodonośnej; realizacja inwestycji, zapisanych w KPOŚK, w zakresie budowy, rozbudowy, modernizacji oczyszczalni ścieków oraz sieci kanalizacji zbiorczej w aglomeracjach o RLM powyżej 2 000 mieszkańców; wspieranie

budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków lub innych odpowiednich rozwiązań zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska w miejscach, gdzie nie jest możliwa technicznie lub jest nieuzasadniona ekonomicznie budowa sieci kanalizacyjnej; budowa i rozbudowa systemów odbioru wód opadowych i roztopowych oraz ich oczyszczanie i inne).

2. Poprawa jakości powietrza atmosferycznego i ochrona klimatu (m.in. analiza wyników monitoringu jakości powietrza atmosferycznego według ocen rocznych; podejmowanie działań w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska poprzez utrzymywanie poziomu substancji w powietrzu poniżej lub co najwyżej na poziomie celu długoterminowego; ograniczenie, docelowo eliminacja niskiej emisji ze źródeł komunalnych w miastach i terenach zwartej zabudowy mieszkaniowej poprzez: sukcesywną budowę sieci gazowej, zastępowanie paliw wysokoemisyjnych paliwami ekologicznymi (paliwami niskoemisyjnymi) energią ze źródeł zbiorczych lub energią ze źródeł odnawialnych oraz promocję budownictwa energooszczędnego).
3. Poprawa klimatu akustycznego (m.in. wspieranie działań prowadzących do eliminacji bądź ograniczenia do poziomów dopuszczalnych emisji hałasu przemysłowego; wspieranie realizacji inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego monitorowanie przestrzegania zasad strefowania terenów w planowaniu przestrzennym w odniesieniu do nowo zagospodarowywanych terenów).
4. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi (monitorowanie przestrzegania zasad ochrony ludzi przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych w planowaniu przestrzennym w odniesieniu do terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc dostępnych dla ludności).
5. Ochrona przed poważnymi awariami i poważnymi awariami przemysłowymi oraz zapobieganie szkodom w środowisku (edukacja ekologiczna w celu wykreowania właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacjach wystąpienia zagrożeń środowiska powodowanych wystąpieniem zdarzeń o znamionach poważnych awarii; wyznaczanie bezpiecznych miejsc parkingowych dla pojazdów przewożących substancje niebezpieczne; zapobieganie bezpośrednim zagrożeniom wystąpienia szkody w środowisku i szkodom w środowisku).
6. Zarządzanie środowiskiem w aspekcie ochrony zdrowia (m.in. wdrażanie strategicznego programu rządowego „Środowisko, a zdrowie”, zgodnego z wytycznymi Europejskiego Biura Światowej Organizacji Zdrowia; łagodzenie istniejących nieprawidłowości lokalizacyjnych przez budowę ekranów akustycznych i innych zabezpieczeń).

II. Cel ekologiczny: Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii

1. **Materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość** (m.in. wspieranie działań zmierzających do zmniejszenia zużycia wody i podniesienia efektywności wykorzystania energii w gospodarce komunalnej; wspieranie działań mających na celu minimalizację i ograniczanie ilości powstawania odpadów).
2. **Kształtowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i skutkami suszy** (m.in. tworzenie warunków do szerokiego korzystania z wód - rekreacja, energetyka, żegluga; modernizacja i rozwój śródlądowych dróg wodnych) przy niepogarszaniu ich jakości; realizacja programu małej retencji, programu ochrony przeciwpowodziowej województwa kujawsko - pomorskiego; monitoring właściwego utrzymania wód i urządzeń wodnych; utrzymanie koryt rzecznych; modernizacja urządzeń wodnych melioracji podstawowych poprzez udrażnianie rzek i kanałów dla ryb dwuśrodowiskowych).
3. **Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych** (m.in. sporządzenie analizy dotyczącej wyznaczenia terenów dla lokalizacji instalacji OZE; intensyfikacja wykorzystania mechanizmów wsparcia rozwoju OZE z prowadzeniem działań edukacyjnych oraz popularyzacyjnych; wspieranie i aktywizacja samorządów gminnych w kierunku wykorzystania lokalnych zasobów dla zwiększenia ilości energii uzyskiwanej ze źródeł odnawialnych; realizacja przedsięwzięć z zakresu małej retencji (hydroelektrownie) z zachowaniem drożności korytarzy ekologicznych).

III. Cel ekologiczny: Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych

1. Ochrona przyrody i krajobrazu (m.in. dostosowanie reżimów ochronnych na obszarach chronionych do potrzeb ochrony przyrody i krajobrazu oraz do zamierzeń rozwoju społeczno-gospodarczego; realizacja powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej ze szczególnym uwzględnieniem obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych; utrzymanie różnorodności siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk; poprawa stanu zniszczonych cennych przyrodniczo ekosystemów, zwłaszcza dolin rzecznych oraz siedlisk, w tym wodno-błotnych i leśnych).
2. **Ochrona i zrównoważony rozwój lasów** (zwiększanie lesistości województwa w wyniku dalszego zalesienia gruntów porolnych; działania na rzecz dostosowania składu gatunkowego drzewostanów do siedlisk poprzez ograniczenia nasadzeń sosny na rzecz gatunków liściastych; tworzenie spójnych kompleksów leśnych szczególnie w obszarze korytarzy ekologicznych i wododziałów).
3. **Ochrona powierzchni ziemi i gleb** (m.in. prowadzenie działań prewencyjnych w zakresie przeciwdziałania wyłączenia z użytkowania rolniczego gleb o wysokich walorach użytkowych; przestrzeganie zasad dobrej praktyki rolniczej w zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo; ograniczanie procesów erozji wodnej i wietrznej; rekultywacja gleb zdegradowanych metodami biologicznymi i technicznymi).
4. **Ochrona zasobów kopalin** (m.in. unikanie lokalizacji inwestycji strategicznych na terenach złóż kopalin; ograniczanie tendencji polegającej na eksploatacji kopalin (w szczególności piasków i żwirów) z małych złóż o powierzchni do 2 ha; zastępowanie kopalin surowcami z innych źródeł, w szczególności surowcami odtwarzalnymi i odzyskiwanymi z odpadów; przeciwdziałanie nielegalnej eksploatacji kopalin).

IV. Cel ekologiczny: Działania systemowe w ochronie środowiska

1. **Edukacja ekologiczna i udział społeczeństwa w ochronie środowiska** (m.in. opracowanie i wdrażanie programów szkolnych z zakresu ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego; przygotowywanie i publikowanie rzetelnej łatwo dostępnej informacji o stanie i zagrożeniach środowiska; prowadzenie skutecznej edukacji ekologicznej, realizacja szeregu działań promujących tematykę ekologiczną – organizacja wydarzeń i imprez, prowadzenie działalności wydawniczej i promocyjnej, w tym w oparciu o produkty markowe regionu).
2. **Rozwój badań i postęp techniczny** (m.in. zwiększenie wagi opinii i doradztwa naukowych środowisk z zakresu nauk przyrodniczych i ochrony środowiska w procesie podejmowania decyzji administracyjnych; wsparcie dla przedsiębiorstw wdrażających i stosujących rozwiązania technologiczne o innowacyjnym charakterze).
3. **Planowanie przestrzenne w ochronie środowiska** (m.in. uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań ochrony środowiska; przestrzeganie zasad ładu przestrzennego i ochrony krajobrazu; ograniczenie rozpraszania budownictwa i jego koncentracja, intensyfikacja wykorzystania terenów w ramach istniejącego zainwestowania, w szczególności budownictwa mieszkaniowego, zalecanie w planach miejscowych określania poziomów docelowych substancji w powietrzu celem ograniczenia „niskiej emisji”).
4. **Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska** (m.in. stosowanie w systemie zamówień publicznych oraz publicznych dotacji i dofinansowań preferencji dla przedsiębiorstw o proekologicznym podejściu w ramach prowadzonych działalności - stosowanie systemów zarządzania środowiskowego, certyfikacja działalności; promocja i wsparcie dla zastosowania w przedsięwzięciach i procesach koncepcji najlepszych dostępnych technik (BAT); wsparcie dla jednostek publicznych i podmiotów gospodarczych uzyskujących certyfikaty norm ISO).

Przy opracowywaniu Programu dla powiatu rypińskiego nawiązywano do celów, kierunków interwencji i zadań określonych w ww. dokumencie i dostosowano je do panujących na terenie powiatu warunków i potrzeb środowiska.

5.2 CELE I KIERUNKI INTERWENCJI PROGRAMU

Planowanie strategiczne określa długoterminową wizję i misję powiatu oraz wyznacza cele strategiczne. Planowanie operacyjne transformuje cele strategiczne na realne zadania, których wykonanie zbliży do osiągnięcia założonych celów strategicznych.

Na proces planowania nakładają się również uwarunkowania wynikające z istniejących programów sektorowych, planów i programów wyższego szczebla.

Formułowane cele i zadania są pochodną obecnego stanu i zagrożeń środowiska na terenie powiatu rypińskiego. Specyfika przeważającej działalności gospodarczej oraz charakterystyka funkcjonalna tej jednostki administracyjnej warunkuje kierunki działań i zadania, jakie należy wykonać, aby we właściwy sposób przeciwdziałać degradacji środowiska, dążyć do poprawy jego stanu, a tym samym do poprawy jakości życia mieszkańców wszystkich mieszkańców powiatu rypińskiego.

5.2.1 OBSZARY INTERWENCJI, CELE I KIERUNKI INTERWENCJI

Zgodnie z *Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* Program ochrony środowiska powinien wyznaczać cele strategiczne w zakresie następujących obszarów interwencji:

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

Obszary interwencji uwzględniają również zagadnienia horyzontalne (przekrojowe), takie, jak.:

- adaptacja do zmian klimatu;
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska;
- działania edukacyjne;
- monitoring środowiska.

Cele zostały określone zgodnie z zasadą SMART - powinny być skonkretyzowane (*specific*, określone możliwie konkretnie), mierzalne (*measurable*, z przypisanymi wskaźnikami), akceptowalne (*achievable*, akceptowane przez osoby pracujące na rzecz ich osiągnięcia), realne (*realistic*, możliwe do osiągnięcia), terminowe (*time-bound*, z przypisanymi terminami).

Powiatowe programy ochrony środowiska powinny obejmować te obszary interwencji, w których prowadzone będą działania. Na poszczególne cele strategiczne i kierunki interwencji składają się konkretne zadania, poprzez które cele te będą realizowane.

Wiele z zaproponowanych zadań w założeniu będzie realizowanych przez gminy powiatu rypińskiego lub przez jednostki działające na jego terenie oraz w regionie. Władze powiatu będą pełniły m.in. funkcję kontrolną działalności, wspierającą działalność dla podmiotów zaangażowanych w rozwój jego obszaru, a także regulacyjną, związaną z aktami prawa lokalnego i decyzjami administracyjnymi ukierunkowanymi na poprawę środowiska przyrodniczego.

Tabela 35. Cele i kierunki interwencji Programu

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI W RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	
Ochrona klimatu i jakości powietrza				
<p>dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm - osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych zanieczyszczeń powietrza</p> <p>ograniczenie emisji gazów cieplarnianych</p>	zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza m.in. poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach	modernizacja energetyczna, w tym termomodernizacja budynków w celu poprawy efektywności energetycznej, stosowanie energooszczędnych materiałów i technologii przy budowie nowych obiektów, budownictwo pasywne	powiat / gminy powiatu / spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe / deweloperzy / właściele budynków	
		poprawa efektywności energetycznej procesów technologicznych poprzez wytworzenie i dystrybucję energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii	powiat / podmioty gospodarcze	
		modernizacja energochłonnej infrastruktury wodno-ściekowej	przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową	
		budowa i modernizacja dróg	powiat / gminy powiatu / ZDW w Bydgoszczy	
		monitoring zużycia energii w budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych	powiat / gminy powiatu / spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe	
		wprowadzenie rozwiązań typu e-urząd	powiat / gminy powiatu	
	osiągnięcie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza	realizacja działań naprawczych wynikających z obowiązujących POP (POP) i ich aktualizacje	gmina i inne jednostki odpowiedzialne za realizację działań naprawczych	
	rozwoj rozproszonych odnawialnych źródeł energii	instalacja OZE na budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych	powiat / gminy powiatu / spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe / właściele budynków	
		uwzględnienie w MPZP zapisów dotyczących korzystania z odnawialnych źródeł energii	gminy powiatu	
		promocja OZE	powiat / gminy powiatu	
		rozwoj i modernizacja zbiorowych systemów ciepłowniczych	zmiana sposobu ogrzewania z pieców indywidualnych na centralne ogrzewanie z kotłowni lokalnych lub przyłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej	spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe
			rozbudowa sieci ciepłowniczych	gminy powiatu
termomodernizacja		termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz mieszkalnych	powiat / gminy powiatu / spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe / właściele budynków	
Ochrona klimatu i jakości powietrza cd.				
dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm - osiągnięcie poziomów	ograniczenie emisji niskiej	modernizacje kotłowni, modernizacja kogeneratorów; wymiana kotłów opalanych węglem na wykorzystujące bardziej ekologiczne nośniki energii (olej, gaz, pompy ciepła)	gmina / właściele budynków	
	modernizacja/wymiana indywidualnych źródeł ciepła	kontrola w sprawie spalania odpadów w piecach indywidualnych	gminy powiatu / odpowiednie służby	

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI W RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY
dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza ograniczenie emisji gazów cieplarnianych		edukacja ekologiczna w związku ze smogiem	powiat / gminy powiatu
		rozwój i modernizacja sieci gazowej, gazyfikacja	gmina / podmioty gospodarcze
	rozwój i modernizacja transportu zbiorowego w kierunku transportu przyjaznego dla środowiska i wspieranie ekologicznych form transportu - budowa ścieżek rowerowych	budowa dróg/ścieżek rowerowych	powiat / gminy powiatu
		budowa / rozbudowa infrastruktury transportu publicznego	gminy powiatu
		rozbudowa taboru transportu publicznego (niskoemisyjnego)	gminy powiatu/przewoźnicy
		promocja transportu zbiorowego i transportu przyjaznego środowisku	powiat / gminy powiatu
	rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia budynków i dróg publicznych	modernizacja oświetlenia budynków - wymiana na systemy energooszczędne	powiat / gminy powiatu / spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe
		montaż efektywnego energetycznie oświetlenia ulicznego/drogowego	powiat / gminy powiatu / ZDW w Bydgoszczy
		zastosowanie inteligentnego systemu sterowania oświetleniem ulicznym; rozwój wykorzystania ogniw fotowoltaicznych w systemach hybrydowych do zasilania urządzeń i instalacji infrastruktury drogowej (znaków, świateł ostrzegawczych)	gminy powiatu
	rozwój systemów ostrzegania i reagowania w sytuacji zjawisk ekstremalnych	budowa systemów ostrzegania i reagowania w sytuacji zjawisk ekstremalnych	powiat / gminy powiatu
		doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w specjalistyczny sprzęt do wykrywania i likwidacji powstałych zagrożeń	powiat / gminy powiatu
	Zagrożenia hałasem		
dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu	ochrona przed hałasem	programy ochrony środowiska przed hałasem (POH) i ich aktualizacje	samorząd województwa/gminy powiatu
		wyprowadzenie ruchu ciężkiego poza teren zabudowany; budowa obwodnic miast	ZDW w Bydgoszczy
		budowa ekranów akustycznych	ZDW w Bydgoszczy
		zieleń osłonowa, izolacyjna	powiat / gminy powiatu / ZDW w Bydgoszczy
		przebudowa ulic i pomiary hałasu	powiat / gminy powiatu / WIOŚ Bydgoszcz
Zagrożenia hałasem cd.			
zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas	zmniejszanie hałasu	stosowanie tzw. cichych nawierzchni podczas remontów i przebudów istniejącej sieci drogowej	powiat/gminy powiatu / ZDW w Bydgoszczy
		modernizacja nawierzchni dróg	powiat/gminy powiatu / ZDW w Bydgoszczy
		kontrole prędkości	odpowiednie służby
Pola elektromagnetyczne			

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI W RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	
utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych	ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	wprowadzenie do MPZP zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	gminy powiatu	
		ograniczanie koncentracji źródeł promieniowania elektromagnetycznego na etapie planowania i wydawania decyzji lokalizacyjnych i środowiskowych	gminy powiatu	
Gospodarowanie wodami				
zwiększenie retencji wodnej ograniczenie wodochłonności gospodarki	gospodarowanie wodami dla ochrony przed: powodzią, suszą i deficytem wody	wstępna ocena ryzyka powodziowego; mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionów wodnych plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych	PGW Wody Polskie	
		plany utrzymania wód w regionach wodnych	PGW Wody Polskie	
		inwestycje dot. urządzeń ochrony przed powodzią i retencji wodnej	PGW Wody Polskie	
		budowa i utrzymanie zbiorników retencyjnych/ przeciwpowodziowych	gminy powiatu / PGW Wody Polskie	
	zwiększenia bezpieczeństwa powodziowego; minimalizacja ryzyka powodziowego		konserwacja rzek, kanałów, rowów	PGW Wody Polskie / spółki wodne/ właściciele gruntów
			weryfikacja: map zagrożenia powodziowego (MZP), map ryzyka powodziowego (MRP), przegląd i aktualizacja planów zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP)	PGW Wody Polskie
			inwestycje dot. urządzeń ochrony przed powodzią	PGW Wody Polskie
			utrzymanie wałów przeciwpowodziowych	PGW Wody Polskie
		plany operacyjne ochrony przed powodzią oraz plany zarządzania kryzysowego	powiat / gminy powiatu	
Gospodarowanie wodami c.d.				
zwiększenie retencji wodnej ograniczenie wodochłonności gospodarki	zwiększenia bezpieczeństwa powodziowego; minimalizacja ryzyka powodziowego	uwzględnianie w MPZP obszarów zagrożenia powodziowego	gminy powiatu	
		ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	WIOŚ Bydgoszcz	
	optymalizacja zużycia wody	programy obniżania strat wody działania edukacyjne oraz akcje promujące oszczędzanie wody	gminy powiatu / podmioty gospodarcze powiat / gminy powiatu / placówki oświatowe / NGO	
osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód	weryfikacja wykazów wód dla regionu wodnego	PGW Wody Polskie	
		identyfikacja znaczących oddziaływań antropogenicznych i ocena ich wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych w regionie wodnym	PGW Wody Polskie	
		opracowanie projektu warunków korzystania z wód dla wybranych zlewni	PGW Wody Polskie	
		zadania wskazane do realizacji w aktualizacji programu wodno-środowiskowego kraju	PGW Wody Polskie	
Gospodarka wodno-ściekowa				

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI W RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY
zapewnienie dostępu do czystej wody rozwój infrastruktury gospodarki ściekowej	zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	budowa/ rozbudowa sieci wodociągowych	gminy powiatu / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
		budowa / modernizacja ujęć wód i stacji uzdatniania wód	gminy powiatu / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
		inteligentne systemy zarządzania siecią wodociągową	gminy powiatu / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
	rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej	budowa/modernizacja kanalizacji sanitarnej	gminy powiatu / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
		budowa/modernizacja kanalizacji deszczowej	gminy powiatu / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
		budowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków	gminy powiatu / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
		podczyszczanie wód opadowych	gminy powiatu / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
inteligentne systemy zarządzania siecią kanalizacyjną	gminy powiatu / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową		
	odpowiednie zagospodarowania wód opadowych	zobowiązanie właścicieli nieruchomości do odprowadzania wód opadowych na teren posesji zamiast do kanalizacji sanitarnej	gminy powiatu / właściciele nieruchomości
Gleby i zasoby geologiczne			
dobra jakość gleb	ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	wykonywanie badań glebowych	właściciele gruntów / powiat / gminy powiatu
rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych		rekultywacja terenów zdegradowanych, przemysłowych, poeksploatacyjnych	powiat / gminy powiatu / podmioty gospodarcze / właściciele gruntów
ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni	racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalni ze złóż	wprowadzanie odpowiednich zapisów do MPZP	gminy powiatu
rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	zabezpieczanie cennych gospodarczo złóż surowców mineralnych	ochrona złóż przed zabudową poprzez uwzględnienie złóż w MPZP	gminy powiatu
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów			
racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne	rozbudowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych	odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych	gminy powiatu / przedsiębiorstwo odpowiedzialne za gospodarowanie odpadami
		zakup pojemników i kontenerów na odpady	gminy powiatu / przedsiębiorstwo odpowiedzialne za gospodarowanie odpadami

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI W RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY
		zakup kontenerów / pojemników do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	gminy powiatu / przedsiębiorstwo odpowiedzialne za gospodarowanie odpadami
		budowa/modernizacja PSZOK	gminy powiatu / przedsiębiorstwo odpowiedzialne za gospodarowanie odpadami
	minimalizacja ilości składowanych odpadów	działania edukacyjne dla mieszkańców	powiat / gminy powiatu / placówki oświatowe / NGO
	gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	demontaż i utylizacja azbestu	właściciele budynków / gminy powiatu
		zagospodarowanie odpadów powstających z produktów (tzw. użytkowych), odpadów niebezpiecznych oraz pozostałych odpadów zgodnie z zapisami Planu gospodarki odpadami dla województwa kujawsko-pomorskiego	gminy powiatu / przedsiębiorstwo odpowiedzialne za gospodarowanie odpadami
		zagospodarowanie osadów ściekowych	przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
Zasoby przyrodnicze			
zachowanie różnorodności biologicznej	przywrócenie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków fauny i flory w ramach sieci Natura 2000	ustanawianie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000	GDOŚ + filie
		realizacja działań ochronnych wynikających z ustanowionych planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000	GDOŚ + filie
		współpraca z instytucjami zarządzającymi obszarami Natura 2000	powiat / gminy powiatu
		ochrona istniejących form ochrony przyrody oraz prace pielęgnacyjne i ochronne z tym związane (w tym inwentaryzacja)	gminy powiatu
		tworzenie nowych form ochrony przyrody	gminy powiatu
	ochrona gatunkowa	doraźna realizacja działań ochrony czynnej	GDOŚ + filie
		program ochrony kasztanowców	gminy powiatu
		usuwanie barszczu Sosnowskiego	gminy powiatu
		program ochrony starych drzew na terenach zurbanizowanych	gminy powiatu
	trwale zrównoważona gospodarka leśna	realizacja planu urzędzenia lasu dla nadleśnictw w zakresie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Nadleśnictwa Skrwilno i Golub-Dobrzyń
		utrzymanie i zwiększenie obecnego stanu zalesienia	powiat / gminy powiatu / Nadleśnictwa / ARIMR
		sporządzanie i aktualizacja uproszczonych planów urzędzenia lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa	Starosta / gminy powiatu
		nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa	Starosta
	stworzenie warunków ochrony korytarzy ekologicznych i przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej, utrzymanie i odtwarzanie ekosystemów i ich funkcji	zalesianie luk, nieużytków oraz niewielkich fragmentów terenów rolniczych, powodujących defragmentację obszarów leśnych	gminy powiatu / Nadleśnictwa / właściciele gruntów
		ochrona, pielęgnacja i odtwarzanie poprzez nasadzenie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych tworzących korytarze ekologiczne	właściciele gruntów / gminy powiatu / powiat
		ochrona zadrzewień, zakrzaczeń oraz terenów zieleni naturalnej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa	gminy powiatu / powiat

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI W RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY
	ochrona krajobrazu	konserwacja/rewitalizacja i prace pielęgnacyjne parków, terenów rekreacyjnych, zieleni miejskiej	właściciele / gminy powiatu / powiat
	tworzenie zielonej infrastruktury	zieleni drogowa, osłonowa, izolacyjna	powiat / gminy powiatu / ZDW w Bydgoszczy
Zagrożenia poważnymi awariami			
utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii	minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii i zagrożeń środowiska dla ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego, działalności gospodarczej	wprowadzenie systemu alarmowania / ostrzegania dla mieszkańców o nadzwyczajnych zagrożeniach	powiat / gminy powiatu
		modernizacja punktów alarmowych	gminy
		doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w specjalistyczny sprzęt do wykrywania i likwidacji awarii i zagrożeń	powiat / gminy powiatu
Edukacja ekologiczna			
świadome ekologicznie społeczeństwo	zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców i zmiana ich zachowań na proekologiczne	organizacja wystaw i konferencji; produkcja materiałów na potrzeby organizowanych akcji, kampanii edukacyjnych, konferencji; prowadzenie zajęć edukacyjnych; prowadzenie ośrodków edukacji przyrodniczej; konsultacje społeczne dokumentów z zakresu ochrony środowiska, gospodarki wodnej, ochrony przyrody; popularyzacja wiedzy na temat walorów przyrodniczych regionu; działania informacyjno-edukacyjne; poradniki i zalecenia na wypadek zagrożeń;	samorząd województwa / GDOŚ + filie / Nadleśnictwa / powiat / gminy powiatu / placówki oświatowe / NGO
		akcje informacyjno-edukacyjne; okólniki, ulotki; konkursy o tematyce ekologicznej / przyrodniczej; budowa ścieżek edukacyjnych, budowa centrów edukacji przyrodniczej; rajdy rowerowe, pikniki ekologiczne; zielone szkoły; akcje o tematyce ekologicznej (np. „sprzątanie świata”, „dzień ziemi”)	powiat / gminy powiatu / Nadleśnictwa / placówki oświatowe / NGO
Monitoring środowiska			
zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska	monitoring środowiska	monitoring jakości powietrza; monitoring jakości wód; monitoring hałas; monitoring pól elektromagnetycznych	WIOŚ Bydgoszcz
		opracowanie raportów o stanie środowiska, raportów z monitoringu	WIOŚ Bydgoszcz
	kontrola podmiotów korzystających ze środowiska	działalność kontrolna w zakresie ochrony środowiska	WIOŚ Bydgoszcz / gminy powiatu / powiat

źródło: opracowanie własne

5.3 GŁÓWNE ZAGROŻENIA DLA REALIZACJI PLANOWANYCH DZIAŁAŃ

Do głównych zagrożeń jakie mogą się pojawić przy realizacji założonych działań, które mogą doprowadzić do braku realizacji planowanych zadań lub opóźnienia w ich realizacji w założonym czasie (do 2021) należą:

- brak lub niewystarczające środki własne na realizację zadań;
- nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych na realizację inwestycji;
- długotrwałe i skomplikowane procedury ubiegania się o wsparcie finansowe (głównie ze środków UE);
- długotrwałe procedury przetargowe;
- długotrwałe i skomplikowane procedury uzyskiwania decyzji administracyjnych (lokalizacyjnych, środowiskowych);
- zmiany prawa krajowego w trakcie realizacji *Programu* - skutkujące brakiem konieczności realizacji pewnych zadań czy zmianą kompetencji;
- opóźnienia i przedłużający się czas budowy/realizacji inwestycji - przyczyny: nieefektywne planowanie, błędy projektowe, opieszałość wykonawcy, niekorzystne warunki pogodowe, zmiany w regulacjach prawnych, przypadki losowe i nieprzewidziane zdarzenia (awarie, znaleziska archeologiczne, znaleziska w postaci materiałów wybuchowych) itp.

5.4 HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY

5.4.1 ZADANIA WŁASNE

Poniżej zamieszczony został harmonogram zadań własnych powiatu rypińskiego planowanych do realizacji w latach 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025.

Należy podkreślić, że lista zadań nie zamyka możliwości realizowania innych działań. Oznacza to możliwość realizacji przedsięwzięć niewskazanych w harmonogramie, ale takich, które mieszczą się w ramach obszarów i kierunków interwencji *Programu*.

Tabela 36. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych powiatu rypińskiego

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY [zł]				ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
				2018	2019	2020	2021	
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Modernizacja/wymiana kotłów grzewczych w gospodarstwach indywidualnych i zakładowych	Starostwo Powiatowe w Rypinie	2018-2021	brak danych				środki własne, WFOŚiGW w Toruniu, Fundusz Spójności i fundusze strukturalne, inne środki zewnętrzne
	Wprowadzanie instalacji OZE							
	Modernizacja budynków w celu poprawy efektywności energetycznej							
	Rozbudowa sieci gazowej							
	Rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia budynków i dróg publicznych							
	Realizacja działań naprawczych wyznaczonych w POP i PDK dla strefy kujawsko-pomorskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu	Starostwo Powiatowe w Rypinie, gminy powiatu	2018-2021	brak danych				budżet powiatu, budżet gmin, środki własne zarządców i właścicieli nieruchomości, środki WFOŚiGW w Toruniu, NFOŚiGW fundusze unijne
Zagrożenie hałasem	Wspieranie inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego (budowa obwodnic, budowa i modernizacja dróg komunikacji, budowa ekranów akustycznych)	Starostwo Powiatowe w Rypinie	208-2021	brak danych				budżet państwa, środki własne, WFOŚiGW w Toruniu, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne
Zagrożenie hałasem/Zasoby przyrodnicze	Odtwarzanie zadrzewień wzdłuż dróg powiatowych i gminnych							
Gospodarowanie wodami	Plany zarządzania kryzysowego		208-2021	brak danych				środki własne
Zasoby geologiczne	Aktualizacja wojewódzkiej bazy terenów poeksploatacyjnych		208-2021	20 000,00				Fundusze ekologiczne, środki własne
Zasoby przyrodnicze	Nadzór nad lasami prywatnymi		zadanie ciągłe	180 000,00				środki własne
	Opracowywanie uproszczonych planów urzędzenia lasów		2018-2020	175 000		-		PGL Lasy państwowe, środki własne
Zagrożenie poważnymi awariami	Doposażenie jednostek straży pożarnej (w tym zakup sprzętu ratownictwa gaśniczego, sorbentów)		Starostwo Powiatowe w Rypinie	2018-2021	brak danych			

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY [zł]				ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
				2018	2019	2020	2021	
Edukacja ekologiczna	Organizowanie konkursów dla szkół średnich i podstawowych		2018-2021	10 000,00				Toruniu

źródło: opracowanie własne na podstawie udostępnionych danych

5.4.2 ZADANIA MONITOROWANE

W celu określenia zadań monitorowanych opracowano ankiety, które zostały rozesłane do instytucji oraz organów odpowiedzialnych za realizację polityki w zakresie ochrony środowiska oraz zasobów przyrodniczych z terenu powiatu rypińskiego. Ankiety zostały przygotowane w formie harmonogramu rzeczowo-finansowego zadań planowanych do realizacji przez poszczególne jednostki w latach 2018-2021.

Należy podkreślić, że lista zadań nie zamyka możliwości realizowania innych działań. Oznacza to możliwość realizacji przedsięwzięć niewskazanych w harmonogramie, ale takich, które mieszczą się w ramach obszarów i kierunków interwencji *Programu*:

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

Poniżej zamieszczony został harmonogram rzeczowo-finansowy dla zadań realizowanych przez różnego rodzaju instytucje oraz jednostki samorządu terytorialnego.

Tabela 37. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań monitorowanych

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
				[zł]	
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana indywidualnych źródeł ciepła na wysokosprawne i/lub niskoemisyjne	Gmina Skrwilno	2019-2021	2 800 000,00	NFOŚiGW, WFOŚiGW w Toruniu, środki własne, środki własne inwestorów
	Montaż mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii		2019-2021	2 790 000,00	NFOŚiGW, RPO WK-P, środki własne, środki własne inwestorów
	Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego		2019-2020	120 000,00	środki własne
	Zwiększenie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej w gminie Skrwilno poprzez termomodernizację budynku Szkoły Podstawowej w Skrwilnie oraz budynku Urzędu Gminy w Skrwilnie		2018	3 208 729,19	RPO WK-P, środki własne
	Zwiększenie efektywności energetycznej budynku Gminnego Przedszkola w Skrwilnie		2018	888 420,64	
	Termomodernizacja świetlic wiejskich w miejscowościach Zambrzyca, Szustek, Skudzawy i Rak		2018-2021	1 000 000,00	PROW 2014-2020, RPO WK-P, środki własne
	Poprawa efektywności energetycznej Pałacu w Okalewie		2020-2021	600 000,00	
	Poprawa efektywności energetycznej budynku Urzędu Gminy Rypin	Gmina Rypin	2018	947 100,00	środki własne, środki unijne
	Ograniczenie niskiej emisji poprzez wymianę źródeł ciepła zasilanych paliwami stałymi w budynkach i lokalach mieszkalnych na terenie gminy Rypin		2018	20 000,00	WFOŚiGW w Toruniu
	Poprawa efektywności energetycznej budynku Pałacu w Sadłowie		2018	1 374 728,00	środki własne, środki unijne
	Modernizacja oświetlenia ulicznego i drogowego		2019-2020	450 000,00	EFRR, WFOŚiGW w Toruniu, środki własne
	Montaż hybrydowych instalacji oświetleniowych na terenie Gminy Rypin		2018	300 000,00 (kwota obejmuje całość zadania przewidzianego na lata 2016-2018)	EFRR, środki własne
	Termomodernizacja magistratu przy ul. Jana Pawła II (dokumentacja)	Miasto Rypin	2018	30 000,00	środki własne
	Termomodernizacja jednego bloku na Nowym Osiedlu		2018	5 000,00	
	Termomodernizacja budynków, których właścicielem jest gmina Wąpielsk (II etap)	Gmina Wąpielsk	2018	3 435 820,10	środki własne, środki zewnętrzne
	Termomodernizacja budynku mieszkalnego SKR		2018	120 000,00	środki własne środki własne
	Montaż lamp hybrydowych i oświetlenia LED w gminie		2018	65 000,00	

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
				[zł]	
	Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznych oraz zestawu solarnego na terenie gminy		2018	1 000 000,00	
Ochrona klimatu i jakości powietrza/ Zagrożenie hałasem	Przebudowa drogi gminnej nr 120425C Skudzawy – Urszulewo etap II od km 0+000 do km 2+300, Skudzawy – Nowe Skudzawy od km 0+000 do km 1+390		2018-2019	1 200 000,00	PROW 2014-2020
Ochrona klimatu i jakości powietrza/ Zagrożenie hałasem	Budowa i przebudowa drogi gminnej nr 120412C Skudzawy - Skrwilno etap 1 – od km 3+161,05 do km 6+008,59	Gmina Skrwilno	2019	3 000 000,00	Program rozwoju gminnej i powiatowej infrastruktury drogowej na lata 2016-2019, środki własne
	Budowa i przebudowa drogi gminnej nr 120412C Skudzawy - Skrwilno etap 2 – od km 0+000,00 do km 3+161,05		2019	3 000 000,00	
	Budowa drogi gminnej nr 120414C Mościska – Skrwilno etap I oraz etap II		2020-2021	3 000 000,00	budżet państwa, środki własne
	Budowa ciągów pieszo-rowerowych w gminie Skrwilno		2018-2020	520 000,00	
	Przebudowa dr. gm. Rusinowo – Rusinowo dł. 1,750 km	Gmina Rypin	2018	2 300 000,00	budżet państwa, środki własne
	Przebudowa dr. gm. Sikory – Gniazdek o dł 1,0 km		2018	300 000,00	
	Przebudowa dr. gm. Kwiatkowo – Stępowo dł. 2,150 km		2019	2 000 000,00	
	Przebudowa dr. gm w m. Rypałki Prywatne dł. 1,0 km		2019	1 300 000,00	
	Przebudowa dr. gm. Linne Sadłowo dł.2,050 km		2020	2 300 000,00	
	Przebudowa dr. gm. Rusinowo - Rusinowo o dł. 1,250 km		2020	1 250 000,00	
	Budowa ciągu pieszo – rowerowy Rypin – Kowalki dł. 1,5 km		2020	750 000,00	
	Przebudowa drogi i przepustu ul. Sportowej (KOMES) - I etap projekt		Miasto Rypin	2018-2019	
	Chodnik i ścieżka rowerowa przy ul. Mławskiej (odc. ul. Lissowskiego - Bielawki)	2018		400 000,00 ¹	
	Dokumentacja na przebudowę skrzyżowania Mławska-Młyńska-Dłutka	2018		68 000,00	
	Dofinansowanie do przebudowy i rozbudowy drogi powiatowej Godziszewy - Dylewo	Miasto Rypin	2018	570 000,00 ¹	środki własne
	Przebudowa ul. Lisiny		2018	857 000,00 ¹	
	Przebudowa ul. Koszarowej (dokumentacja)		2018	30 000,00 ¹	
	Przebudowa ul. Dłutka - miejsca postojowe (dokumentacja)		2018	25 000,00 ¹	
Przebudowa i rozbudowa ul. Cichej (aktualizacja dokumentacji, odszkodowania)	2018		100 000,00 ¹		
Przebudowa i rozbudowa ul. Żytniej	2018		30 000,00 ¹		
Przebudowa drogi gminnej Długie - Kozłowiec	Gmina Wąpielsk	2018-2019	1 300 000,00	środki własne	
Przebudowa drogi gminnej Kierz Półwieski		2018	10 000,00		

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
				[zł]	
	Przebudowa drogi gminnej Radziki Duże - Radziki Duże		2018	305 000,00	
	Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej Wąpielsk - Kiełpiny		2018	305 000,00	
Ochrona klimatu i jakości powietrza/ Zagrożenie hałasem	Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej Wąpielsk - Kierz Radzikowski - Radziki Duże	Gmina Wąpielsk	2018-2020	1 335 000,00	środki własne
Zagrożenie hałasem / Zasoby przyrodnicze	Odtworzenie zieleni osłonowej / izolacyjnej przy ul. Leśnej i ul. Kasztanowej w Skrwilnie	Gmina Skrwilno	2018-2021	50 000,00	WFOŚiGW w Toruniu, środki własne
Gospodarowanie wodami	Konserwacja rowów melioracyjnych na terenie gminy Skrwilno	Gmina Skrwilno	2018-2021	50 000,00	środki własne, środki własne inwestorów
	Działania edukacyjne w zakresie ochrony wód		2019-2021	20 000,00	WFOŚiGW w Toruniu, środki własne
	Konserwacja rowów melioracyjnych na terenie gminy Rypin	Gmina Rypin	2018-2021	200 000,00	środki własne
	Realizacja zadań wynikających z Aktualizacji Programu Wodno-Środowiskowego Kraju (np. warunki korzystania z wód dla wybranych zlewni, program działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych, ustanowienie obszaru ochronnego zbiorników wód śródlądowych)	PGW Wody Polskie RZGW w Gdańsku i Poznaniu	2018-2021	b.d.	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Gospodarka wodno-ściekowa	Przebudowa SUW w Okalewie	Gmina Skrwilno	2020-2021	2 600 000,00	PROW 2014-2020, RPO WK-P, NFOŚiGW, środki własne
	Modernizacja oczyszczalni ścieków w Skrwilnie	Gmina Skrwilno	2019-2021	200 000,00	PROW 2014-2020, RPO WK-P, NFOŚiGW, środki własne
	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków		2019-2021	1 200 000,00	PROW 2014-2020, środki własne
	Rozbudowa sieci wodociągowej w gminie Skrwilno		2019-2021	200 000,00	środki własne
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej w gminie Skrwilno		2019-2021	1 000 000,00	
	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Sadłowo z przewodem tłocznym do Starorypina Prywatnego etap I	Gmina Rypin	2018	1 352 4 36,00	PROW 2014-2020
	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej wraz z przepompowniami ścieków w miejscowości Marianki		2018	79 015,43	środki własne
	Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej		2018-2020	300 000,00	
Budowa studni głębinowej na ujęciu wody w miejscowości Starorypin Prywatny	2018		200 000,00	WFOŚiGW w Toruniu, środki własne	

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
				[zł]	
	Modernizacja SUW w Borzyminie, budowa zbiornika naziemnego rezerwy wody czystej		2018	245 701,28	środki własne
Gospodarka wodno-ściekowa	Budowa przepompowni wody uzdatnionej w miejscowości Zakrocz	Gmina Rypin	2019-2020	350 000,00	środki własne
	Modernizacja i przebudowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w miejscowości Ruskowo oraz budowa indywidualnych oczyszczalni ścieków	Gmina Wąpielsk	2018	1 100 000,00	środki własne, środki zewnętrzne
	Budowa sieci wodociągowej Lamkowizna		2018-2019	530 000,00	środki własne
	Przebudowa przegród w zbiorniku oczyszczalni ścieków w Wąpielsku		2018	120 000,00	
	Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Tomkowo-Kierz Półwieski		2018	50 000,00	środki własne
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Unieszkodliwianie odpadów azbestowych z terenu gminy Skrwilno	Gmina Skrwilno	2018-2021	280 000,00	WFOŚiGW w Toruniu, środki własne, środki własne inwestorów
	Budowa PSZOK		2019-2020	580 000,00	środki własne
	Budowa PSZOK wraz z wyposażeniem	Gmina Wąpielsk	2018	1 100 000,00	środki własne
	Demontaż, transport i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Rypin	Gmina Rypin	2018-2021	145 000,00	WFOŚiGW w Toruniu, środki własne
	Zakup pojemników na odpady		2019-2021	20 000,00	środki własne
	Modernizacja PSZOK		2019-2021	230 000,00	środki własne
Zasoby przyrodnicze	Rewitalizacja wsi Skrwilno	Gmina Skrwilno	2018-2020	2 500 000,00	PROW 2014-2020
	Zagospodarowanie przestrzeni publicznej centrum wsi Skrwilno	Gmina Skrwilno	2018-2020	900 000,00	PROW 2014-2020
	Budowa Otwartej Strefy Aktywności we wsi Skrwilno		2018-2019	100 000,00	Ministerstwo Sportu i Turystyki, środki własne
	Budowa siłowni plenerowych w Skrwilnie, Okalewie, Skudzawach, Rudzie i Urszulewie		2018-2020	160 000,00	PROW 2014-2020, środki własne
	Budowa siłowni na powietrzu przy ZSM w Rypinie	Miasto Rypin	2018	80 000,00	środki własne
	Rewitalizacja obszaru starego miasta w rejonie ul. Rynek i ulic przyległych (I etap - projekt)		2018 -	50 000,00	środki własne
	Zakup i sadzenie drzew na terenie gminy Rypin	Gmina Rypin	2019-2020	20 000,00	WFOŚiGW w Toruniu, środki własne
Edukacja ekologiczna	Organizacja konkursów i akcji o tematyce ekologicznej	gminy powiatu, placówki oświatowe	2018-2021	brak danych	środki własne, budżet powiatu
	Działania informacyjno-edukacyjne o tematyce ekologicznej i przyrodniczej	Gmina Skrwilno	2018-2021	15 000,00	WFOŚiGW w Toruniu, środki własne

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
				[zł]	
	Organizacja akcji o tematyce środowiskowej, np. „Sprzątanie Świata”, „Dzień Ziemi”		2018-2021	10 000,00	środki własne
	Likwidacja nielegalnych wysypisk. Działanie edukacyjne dla mieszkańców.	Gmina Rypin	2019-2021	20 000,00	WFOŚiGW w Toruniu, środki własne
Monitoring	monitoring jakości powietrza; monitoring jakości wód; monitoring hałasu; monitoring pól elektromagnetycznych	WIOŚ	2018-2021 zadanie ciągłe	b.d.	środki własne
Monitoring	monitoring wód podziemnych	PIG-PIB	2018-2021 zadanie ciągłe	b.d.	środki własne
	monitoring składowisk odpadów komunalnych	gminy / przedsiębiorstwa komunalne	2018-2021 zadanie ciągłe	b.d.	
	opracowanie raportów o stanie środowiska, raportów z monitoringu	WIOŚ	2018-2021 zadanie ciągłe	b.d.	
	działalność kontrolna w zakresie ochrony środowiska	WIOŚ	2018-2021 zadanie ciągłe	b.d.	

¹ - wydatki w 2018 roku, koszty w latach przyszłych nieznane

źródło: opracowanie własne na podstawie udostępnionych danych

5.5 ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

Wdrażanie niniejszego *Programu* będzie możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska. Podstawowymi źródłami finansowania działań proekologicznych są: fundusze ekologiczne, fundacje i programy pomocowe, własne środki inwestorów, budżety powiatów i gmin oraz budżet centralny.

Poniżej scharakteryzowano najważniejsze źródła środków zewnętrznych na finansowanie zadań z zakresu ochrony środowiska.

5.5.1 KRAJOWE FUNDUSZE EKOLOGICZNE

5.5.1.1.1 NARODOWY FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ (NFOŚiGW)²³

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW), który powstał w 1989 roku jest głównym ogniwem polskiego systemu finansowania ochrony środowiska i gospodarki wodnej, dysponując największym potencjałem finansowym. Narodowy Fundusz jest ważnym narzędziem realizacji polityki ochrony środowiska w Polsce. Służą temu stabilne przychody, doświadczony kadry oraz wypracowane formy współpracy z beneficjentami.

Narodowy Fundusz oferuje pożyczki, dotacje oraz inne formy dofinansowania projektów realizowanych m.in. przez samorządy, przedsiębiorstwa, podmioty publiczne, organizacje społeczne a także osoby fizyczne. W sektorze finansów publicznych Narodowy Fundusz jest również największym w Polsce partnerem międzynarodowych instytucji finansowych w obsłudze środków zagranicznych przeznaczonych na ochronę środowiska.

Zakres finansowania ochrony środowiska i gospodarki wodnej Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej został określony w art. 400a ust. 1 oraz art. 410a ust. 4-6 ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

5.5.1.1.2 WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ W TORUNIU (WFOŚiGW)²⁴

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu, zwany dalej WFOŚiGW, posiada osobowość prawną i jest jednostką sektora finansów publicznych, która samodzielnie administruje środkami przeznaczonymi na dofinansowanie zadań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Główne zadania i obszar działania Wojewódzkiego Funduszu określa ustawa *Prawo ochrony środowiska* z dnia 27.04.2001 r. z późn. zm. oraz Statut nadany przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego. WFOŚiGW w Toruniu, wraz z pozostałymi funduszami wojewódzkimi oraz z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, tworzy sprawny system wspierania przedsięwzięć ekologicznych w Polsce.

Finansowanie działalności Wojewódzkiego Funduszu odbywa się poprzez udzielanie oprocentowanych pożyczek, jak również udzielanie bezzwrotnych form pomocy: dotacji, przekazania środków finansowych, dopłat do odsetek kredytów bankowych, zwrotu gminom utraconych dochodów z tytułu podatku od nieruchomości i umorzeń.

Wojewódzkiemu Funduszowi w Toruniu zostały powierzone zadania związane z realizacją POIiŚ 2014-2020 w zakresie Osi Priorytetowej II *Ochrona środowiska*, w tym adaptacja do zmian klimatu, Działanie 2.2 *Gospodarka odpadami komunalnymi* oraz Działanie 2.3 *Gospodarka wodno-ściekowa*. Na podstawie Porozumienia z 16.11.2015 r. Wojewódzki Fundusz będzie realizował zadania związane z prowadzeniem warsztatów dla wnioskodawców, wsparciem wnioskodawców w przygotowaniu wniosku o dofinansowanie oraz kontrolą na miejscu realizacji projektów. Porozumienie ma charakter otwarty i zgodnie z jego zapisami, istnieje możliwość

²³ Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, www.nfosigw.gov.pl (dn. 04.04.2018 r.)

²⁴ Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu, www.wfosigw.torun.pl (dn. 04.04.2018 r.)

rozszerzenia zakresu powierzonych zadań dla innych Działań Osi Priorytetowej II *Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu*, zgodnie z treścią Szczegółowego Opisu Osi Priorytetowych POIiŚ 2014-2020.

Priorytetowo traktowane będą zadania wynikające z celów strategicznych rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego oraz projekty służące wypełnianiu zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego i współfinansowane ze środków Unii Europejskiej, to znaczy:

- Ochrona wód i gospodarka wodno-ściekowa:
 - dofinansowanie zadań umieszczonych w Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych;
 - dofinansowanie zadań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej na terenach o zabudowie rozproszonej;
 - wspomaganie budowy lub modernizacji komunalnych stacji uzdatniania wody, ujęć wody oraz sieci wodociągowych;
 - wspieranie zadań wynikających z programów małej retencji;
- Ochrona powietrza:
 - wspomaganie działań wskazanych w programach ochrony powietrza i planach gospodarki niskoemisyjnej z wyłączeniem komunikacji miejskiej;
 - ograniczenie niskiej emisji w miejscowościach posiadających status uzdrowiska,
 - wspieranie działań dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
 - działania związane ze zwiększeniem efektywności energetycznej.
- Gospodarka odpadami:
 - dofinansowanie zagospodarowania odpadów komunalnych zgodnie z zapisami Planu Gospodarki Odpadami województwa kujawsko-pomorskiego;
 - wspieranie usuwania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych w tym odpadów i wyrobów zawierających azbest;
- Ochrona przyrody:
 - dofinansowywanie założeń parkowych i ogrodowych wpisanych do rejestru zabytków;
 - wspieranie działań z zakresu ochrony czynnej obiektów objętych ochroną prawną na podstawie przepisów o ochronie przyrody;
- Edukacja ekologiczna:
 - wspieranie działań z zakresu edukacji ekologicznej o charakterze regionalnym i lokalnym;
 - dofinansowywanie działań edukacyjnych dotyczących ochrony środowiska skierowanych do dzieci i młodzieży;
- Poważne awarie:
 - dofinansowywanie zapobiegania zagrożeniom środowiska i poważnym awariom oraz usuwania ich skutków;
- Monitoring:
 - dofinansowywanie systemu kontrolno-pomiarowego stanu środowiska realizowanego na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w ramach państwowego monitoringu środowiska.

Wśród programów priorytetowych można wymienić: Słonecznik 2018-2018, EKOpiec 2018, EKODom 2018, EKOgmina 2018, Azbest 2018, Elektromobilność 2018 i wiele innych.

5.5.2 FUNDUSZE UNII EUROPEJSKIEJ

PROGRAM OPERACYJNY INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO NA LATA 2014-2020

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020 to krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczny. Środki unijne z programu przeznaczone zostaną również w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia i dziedzictwa kulturowego. Program, zgodnie z projektem

Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia na lata 2014-2020 (NSRO), stanowi jeden z programów operacyjnych będących podstawowym narzędziem do osiągnięcia założonych w NSRO celów przy wykorzystaniu środków Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Dzięki zachowanej spójności i równowadze pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki, program będzie skutecznie realizował założenia strategii Europa 2020, z którą powiązany jest jego cel główny - wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Głównymi beneficjentami nowego programu będą podmioty publiczne, w tym jednostki samorządu terytorialnego oraz przedsiębiorcy, w szczególności duże firmy. Jego budżet to 27 513,9 mln euro z Funduszy Europejskich, czyli 114,94 mld zł.

Głównym celem Programu jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej.

REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO NA LATA 2014-2020

Celem głównym tego programu jest tworzenie warunków dla poprawy konkurencyjności województwa oraz spójności społeczno-gospodarczej i przestrzennej jego obszaru.

Cele szczegółowe programu to:

- zwiększenie atrakcyjności województwa kujawsko-pomorskiego jako obszaru aktywności gospodarczej, lokalizacji inwestycji jako obszaru atrakcyjnego dla zamieszkania i wypoczynku zarówno dla mieszkańców regionu, jak i turystów;
- zwiększenie konkurencyjności gospodarki regionu;
- poprawa poziomu i jakości życia mieszkańców.

Oś priorytetowa 3. „Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna w regionie” jest głównym obszarem pozwalający na finansowanie inwestycji związanych z gospodarką niskoemisyjną. W tych ramach będą przeznaczane środki na inwestycje jak:

1. Priorytet inwestycyjny Pozyskiwanie energii z OZE:
 - produkcja energii ze źródeł odnawialnych (z wyłączeniem energii z wiatru);
 - sieci elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia w celu przyłączenia nowych jednostek wytwórczych energii z OZE do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego.
2. Priorytet inwestycyjny Efektywność energetyczna przedsiębiorstw:
 - przedsięwzięcia w przedsiębiorstwa (mikro, małe i średnie przedsiębiorstwa oraz przedsiębiorstwa uzdrowiskowe w regionie, w których władze regionalne mają udziały) przyczyniające się do zmniejszenia strat ciepła, energii i wody oraz dotyczące odzysku ciepła.
3. Priorytet inwestycyjny Modernizacja energetyczna w sektorze mieszkaniowymi budownictwie publicznym:
 - kompleksowa modernizacja energetyczna budynków publicznych i wielorodzinnych budynków mieszkaniowych.
4. Priorytet inwestycyjny Niskoemisyjny transport publiczny i plany gospodarki niskoemisyjnej:
 - działania przyczyniające się do rozwoju systemu transportu publicznego (infrastruktura transportu publicznego wraz z zakupem taboru, buspasy, ścieżki rowerowe);
 - inwestycje wynikające z planów gospodarki niskoemisyjnej (np. energooszczędne oświetlenie publiczne).

PROGRAM ROZWOJU OBSZARÓW WIEJSKICH NA LATA 2014-2020²⁵

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich jest dokumentem operacyjnym, określającym cele, priorytety i zasady wspierania zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. Program będzie realizowany w latach 2014-

²⁵ Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020

2020 na terenie całego kraju. Postawą realizacji założeń strategicznych programu, będą działania na rzecz rozwoju obszarów wiejskich w ramach sześciu priorytetów:

- Priorytet 1. Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich;
- Priorytet 2. Zwiększenie rentowności gospodarstw i konkurencyjności wszystkich rodzajów rolnictwa we wszystkich regionach oraz promowanie innowacyjnych technologii w gospodarstwach i zrównoważonego zarządzania lasami;
- Priorytet 3. Poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie;
- Priorytet 4. Odtwarzanie, ochrona i wzbogacanie ekosystemów powiązanych z rolnictwem i leśnictwem;
- Priorytet 5. Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarke niskoemisyjną i odporną na zmiany klimatu w sektorach, rolnym, spożywczym i leśnym;
- Priorytet 6. Zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

Wszystkie te działania będą współfinansowane z Europejskiego Funduszu Rolnego na Rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz ze środków krajowych przeznaczonych na ten cel w ustawie budżetowej.

PROGRAM LIFE²⁶

Program LIFE jest jedynym instrumentem finansowym UE koncentrującym się wyłącznie na współfinansowaniu projektów w dziedzinie ochrony środowiska i klimatu. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja polityki ochrony środowiska oraz identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących ochrony przyrody.

Program LIFE podzielony jest na trzy komponenty tematyczne na rzecz środowiska:

- ochrona środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami;
- przyroda i różnorodność biologiczna;
- zarządzanie i informacja w zakresie środowiska;

oraz trzy komponenty tematyczne na rzecz klimatu:

- graniczenie wpływu człowieka na klimat;
- dostosowanie się do skutków zmian klimatu;
- zarządzanie i informacja w zakresie klimatu.

Obecny Program LIFE - program działań na rzecz środowiska i klimatu, obejmujący perspektywę finansową 2014-2020, jest kontynuacją instrumentu finansowego LIFE+ funkcjonującego w latach 2007-2013. Od 2008 roku rolę Krajowego Punktu Kontaktowego LIFE pełni Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, który wspiera polskich wnioskodawców proponując nowatorski i jedyny w Europie program dodatkowego współfinansowania projektów. Standardowe dofinansowanie projektu LIFE przez Komisję Europejską wynosi do 60% wartości kosztów kwalifikowanych, a w przypadku projektów przyrodniczych służących gatunkom i siedliskom priorytetowym do 75 %. Wnioskodawcy, którzy chcą, by Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej włączył się finansowo w realizację projektu mogą składać do Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej osobne wnioski o udzielenie dofinansowania przedsięwzięć LIFE ze środków krajowych. Beneficjent może, więc łącznie ze środków Komisji Europejskiej i Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej uzyskać dofinansowanie przedsięwzięcia nawet do wysokości 95% kosztów kwalifikowanych.

²⁶ Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, www.nfosigw.gov.pl (dn. 17.01.2018 r.)

6 SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

6.1 WPROWADZENIE

Warunkiem realizacji programu ochrony środowiska jest ustalenie systemu zarządzania tym Programem. System ten powinien składać się z następujących elementów:

- zasady realizacji programu;
- instrumenty zarządzania;
- monitoring;
- struktura zarządzania programem;
- sprawozdawczość z realizacji programu;
- harmonogram realizacji;
- działania w zakresie zarządzania.

Zarządzanie programem odbywać się powinno z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, w oparciu o instrumenty zarządzania, zgodne z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających.

6.2 UCZESTNICY WDRAŻANIA PROGRAMU

Podstawową zasadą realizacji programu ochrony środowiska powinna być zasada wykonywania zadań jednostek związanych z systemem zarządzania środowiskiem, świadomych istnienia programu i ich uczestnictwa w nim. Można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w programie z uwagi na pełnioną przez nie rolę.

Są to:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem;
- podmioty realizujące zadania programu;
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu;
- społeczność jako główny podmiot odbierający wyniki wdrożenia programu.

Włączanie do procesu szerokiego grona uczestników zapewnia jego akceptację i równomierne obciążenie poszczególnych partnerów w postaci środków i obowiązków.

Bezpośrednim wykonawcą *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Rypińskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025* będą podmioty gospodarcze, instytucje i jednostki samorządowe planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez *Program*, jak również powiat rypiński jako prowadzący inwestycje w zakresie ochrony środowiska na swoim terenie. Podmioty te będą również przekazywały informacje w ramach monitoringu realizacji zadań *Programu* i efektów w środowisku. Bezpośrednim odbiorcą *Programu* będzie społeczeństwo całego powiatu.

W procesie planowania uwzględniony został również szeroki udział społeczeństwa, polegający na konsultacjach treści dokumentu ze społeczeństwem poprzez umożliwienie zgłaszania wniosków, uwag i opinii. Możliwość udziału społeczeństwa została zapewniona na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405).

6.3 WDRAŻANIE I ZARZĄDZANIE PROGRAMEM

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Rypińskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 wchodzi do realizacji na podstawie uchwały Rady Powiatu. Efektywne wdrożenie i zarządzanie niniejszym

Programem wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także współpracy pomiędzy wszystkimi instytucjami włączonymi w zagadnienia ochrony środowiska.

Za realizację *Programu* odpowiedzialne są władze powiatu, które powinny wyznaczyć koordynatora wdrażania programu. Będzie on współpracował ściśle ze Starostą oraz Radą Powiatu, przedstawiając okresowe sprawozdania z realizacji programu.

Program będzie wdrażany przy udziale wielu partnerów, wśród których należy wymienić: poszczególne wydziały Starostwa Powiatowego w Rypinie, jednostki administracji samorządowej niższego szczebla, zakłady przemysłowe i podmioty gospodarcze, instytucje kontrolujące (Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy), mieszkańcy, organizacje pozarządowe, jednostki oświatowe i inne. Wszystkie jednostki będą musiały ze sobą współpracować poprzez stałą wymianę informacji i wiedzy.

Bardzo ważną jest również współpraca z sąsiednimi powiatami i gminami, bowiem zagrożenia dla środowiska mają pochodzenie lokalne, ale mogą oddziaływać także na znacznie większych obszarach. Stąd też wynika potrzeba rozwiązań tych problemów w oparciu o współpracę z sąsiednimi obszarami, np. w zakresie gospodarki odpadami czy gospodarki wodno-ściekowej. Współpraca taka, oprócz pozytywnych efektów dla środowiska może przynieść także wzajemne korzyści ekonomiczne.

6.4 INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU

Zarządzanie *Programem* będzie się odbywać z wykorzystaniem instrumentów, które pozwolą na jego weryfikację w oparciu o wyniki monitorowania procesów zachodzących w szeroko rozumianym otoczeniu realizowanej polityki ochrony środowiska powiatu.

Instrumenty służące realizacji Programu wynikają z ustawy *Prawo ochrony środowiska*, ustawy *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, ustawy *o ochronie przyrody*, ustawy *o odpadach*, ustawy *Prawo geologiczne i górnicze*, ustawy *Prawo budowlane*. Są to instrumenty prawne, finansowe, społeczne i strukturalne.

6.4.1 INSTRUMENTY PRAWNE

Instrumentami prawnymi są wszystkie konkretne rozwiązania ukierunkowane na osiągnięcie celu ekologicznego, z których miasto może korzystać i jednocześnie mają one odniesienie prawne, tj. wynikają z obowiązujących przepisów prawnych. Instrumenty prawne dają jednostkom samorządu terytorialnego i instytucjom działającym w ochronie środowiska możliwość nałożenia określonych obowiązków i postanowień na podmioty.

Do instrumentów prawnych zalicza się:

- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia zintegrowane;
- koncesje geologiczne wydawane na rozpoznanie i eksploatację surowców mineralnych;
- pozwolenia wodnoprawne;
- zezwolenia na wycinkę drzew;
- decyzje dotyczące odpadów;
- decyzje środowiskowe.

Ponadto bardzo ważnymi instrumentami służącymi właściwemu gospodarowaniu zasobami środowiska są raporty i przeglądy ekologiczne oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Właściwe zarządzanie środowiskiem powinno opierać się o nowoczesny system planowania przestrzennego i ocen oddziaływania na środowisko. W świetle wyzwań inwestycyjnych, związanych z wdrożeniem pakietu działań wynikających ze zintegrowanych strategii rozwoju Polski, znaczenia nabiera właściwe funkcjonowanie systemu oceny oddziaływania na środowisko dla planowanych przedsięwzięć (EIA) oraz strategicznych ocen oddziaływania na środowisko (SEA), które są podstawowym narzędziem wdrażania polityki zrównoważonego rozwoju. Istotne jest, aby ocena oddziaływania na środowisko przedsięwzięć, jak i dokumentów tworzących

ramy dla realizacji tych przedsięwzięć była przeprowadzona w sposób rzetelny i poprawny oraz zgodnie z najlepszymi praktykami w tym zakresie.

Szczególnym instrumentem prawnym stał się monitoring, czyli pomiar stanu środowiska prowadzony zarówno w odniesieniu do badań jakości środowiska, jak też do ilości zasobów środowiskowych.

6.4.2 INSTRUMENTY FINANSOWE

Do instrumentów finansowych należą:

- opłaty za korzystanie ze środowiska (za emisję zanieczyszczeń do powietrza, za pobór wody powierzchniowej i podziemnej, za odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, za zbieranie, transport i odzysk lub unieszkodliwianie odpadów komunalnych, 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 i gospodarki wodnej oraz innych funduszy;
- 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 oraz innych.

6.4.3 INSTRUMENTY SPOŁECZNE

Uzgodnienia instytucjonalne i konsultacje społeczne są ważnym elementem skutecznego zarządzania realizującego zasady zrównoważonego rozwoju. Wśród nich istnieje podział na dwie kategorie wewnętrzne: pierwsza dotyczy działań samorządów, druga polega na budowaniu powiązań między władzami samorządowymi a społeczeństwem.

Edukacja ekologiczna jest bardzo ważnym instrumentem społecznym wspomagającym wdrażanie programów ochrony środowiska. Głównym jej celem jest kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków i codziennych postaw. W ciągu ostatnich dziesięciu lat obserwuje się znaczny rozwój edukacji ekologicznej, a w społeczeństwie potrzebę wiedzy na temat aspektów środowiskowych działań i produktów. Istotną rolę odgrywają tutaj pozarządowe organizacje ekologiczne i szkoły wszystkich szczebli. Ponadto ważny oddźwięk w społeczeństwie mają kampanie ekologiczne, które mają na celu uświadamianie i nagłaśnianie problemów ekologicznych społeczeństwu. Szkolenia powinny być

organizowane w szczególności dla:

- pracowników administracji;
- samorządów mieszkańców;
- nauczycieli szkół wszystkich szczebli;
- członków organizacji pozarządowych;
- dyrekcji i kadry zakładów produkcyjnych;
- właścicieli i pracowników gospodarstw rolnych.

Podstawą skuteczności działań edukacyjnych jest rzetelne informowanie społeczeństwa na temat stanu środowiska np. poprzez wydawanie ogólnodostępnych raportów o stanie środowiska. Istotne jest także komunikowanie się ze społeczeństwem przy podejmowaniu decyzji o działaniach inwestycyjnych mogących mieć wpływ na jakość środowiska.

6.4.4 INSTRUMENTY STRUKTURALNE

Do instrumentów strukturalnych należą programy strategiczne np. strategie rozwoju wraz z programami sektorowymi. Strategia jest dokumentem wytyczającym główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska. Dokument ten jest bazą dla opracowania programów

sektorowych (np. dotyczy rewitalizacji, rozwoju przemysłu, ochrony zdrowia, turystyki, ochrony środowiska, itd.).

6.5 MONITOROWANIE

6.5.1 MONITORING ŚRODOWISKA

Celem monitoringu jest ocena stanu środowiska (czy stan środowiska ulega polepszeniu czy pogorszeniu) poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Wyniki prowadzonego monitoringu są również podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej. Monitoring dostarcza informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska.

Badanie stanu środowiska realizowane jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, który z mocy ustawy koordynowany jest przez organy Inspekcji Ochrony Środowiska. Skoordynowanie działań pozwala na szerokie i wszechstronne wykorzystanie wyników badań. Głównym zadaniem sieci krajowych jest śledzenie w skali kraju trendów poszczególnych wskaźników jakości środowiska dla potrzeb realizacji polityki ochrony środowiska państwa.

W powiecie rypińskim monitoring jakości środowiska realizowany jest w ramach monitoringu regionalnego województwa kujawsko-pomorskiego i prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Bydgoszczy. W okresie wdrażania *Programu*, dane uzyskiwane z monitoringu jakości środowiska będą pomocne przy ocenie realizacji i aktualizacji programu ochrony środowiska.

6.5.2 KONTROLA I MONITORING PROGRAMU

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań *Programu Ochrony Środowiska* winny obejmować określenie stopnia wykonania działań:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów;
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem;
- analizę przyczyn rozbieżności.

Proponuje się, aby ocenę stopnia wdrażania *Programu* wykonywać z częstotliwością co dwa lata. W ramach tego procesu należy na bieżąco monitorować postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych działań, a po dwóch latach dokonać oceny rozbieżności między celami zdefiniowanymi w *Programie*, a ich wykonaniem oraz analizą przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny będą stanowiły wykładnię dla kolejnego *Programu*.

6.5.3 MIERNIKI REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Pomiar stopnia realizacji celów *Programu* będzie odbywał się poprzez mierniki. Będą to mierniki związane z poszczególnymi celami. Niektóre z mierników są parametrami stanu środowiska w sytuacji, gdy cel *Programu* odnosi się wprost do zasobu środowiskowego.

Poza głównymi miernikami przy ocenie skuteczności realizacji *Programu* mogą być brane pod uwagę również wskaźniki społeczno-ekonomiczne, wskaźniki presji na środowisko i stanu środowiska oraz wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa. Wskaźniki te ze względu na ich opisowy charakter oraz trudności w definiowaniu ich wartości należy traktować jako fakultatywne.

Wskaźniki społeczno-ekonomiczne:

- poprawa stanu zdrowia obywateli, mierzona przy pomocy takich mierników jak długość życia, spadek umieralności niemowląt, spadek zachorowalności;
- zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów na jednostkę produkcji oraz zmniejszenie całkowitych przepływów materiałowych w gospodarce.

Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko:

- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód lądowych, poprawę jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, a szczególnie głównych zbiorników wód podziemnych, poprawę jakości wody do picia oraz spełnienie przez wszystkie te rodzaje wód wymagań jakościowych obowiązujących w Unii Europejskiej;
- poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza zanieczyszczeń szczególnie szkodliwych dla zdrowia i zanieczyszczeń wywierających najbardziej niekorzystny wpływ na ekosystemy, a więc przede wszystkim metali ciężkich, trwałych zanieczyszczeń organicznych, substancji zakwaszających, pyłów i lotnych związków organicznych);
- zmniejszenie uciążliwości hałasu, przede wszystkim hałasu komunikacyjnego;
- zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów, rozszerzenie zakresu ich gospodarczego wykorzystania oraz ograniczenie zagrożeń dla środowiska ze strony odpadów niebezpiecznych;
- ograniczenie degradacji gleb, zwiększenie skali przywracania obszarów bezpośrednio lub pośrednio zdegradowanych przez działalność gospodarczą do stanu równowagi ekologicznej, ograniczenie pogarszania się jakości środowiska w jednostkach osadniczych i powstrzymanie procesów degradacji zabytków kultury;
- wzrost poziomu różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych i poprawa stanu zdrowotności lasów;
- zmniejszenie negatywnej ingerencji w krajobrazie oraz kształtowanie estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą.

Wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa:

- kompletność regulacji prawnych i tempo ich harmonizacji z prawem wspólnotowym i prawem międzynarodowym;
- spójność i efekty działań w zakresie monitoringu i kontroli;
- zakres i efekty działań edukacyjnych oraz stopień udziału społeczeństwa w procesach decyzyjnych;
- opracowanie i realizowanie przez grupy i organizacje pozarządowe projektów na rzecz ochrony środowiska.

Tabela 38. Wskaźniki realizacji *Programu* dla obszarów interwencji

OBSZAR INTERWENCJI	WSKAŹNIK	ŹRÓDŁO DANYCH	ROK	WARTOŚĆ WSKAŹNIKA
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	zanieczyszczenia, dla których stwierdzono klasę C wg kryterium ochrony zdrowia w strefie, w której położona jest gmina	WIOŚ	2016	PM2,5 / PM10 / B(a)P
	przekroczenie poziomu celu długoterminowego i docelowego ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi w strefie, w której położona jest gmina - poziom docelowy - poziom długoterminowy	WIOŚ	2016	tak tak
	czynne przyłącza sieci gazowej ogółem	GUS	2016	37
	ludność korzystająca z sieci gazowej	GUS	2016	32 os.
	długość sieci ciepłej przesyłowej	GUS	2016	25,2 km
ZAGROŻENIE HAŁASEM	liczba zakładów, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu w trakcie kontroli	WIOŚ	2016	b.d.
	wartość przekroczenia dopuszczanego poziomu hałasu w porze: - dnia - nocy	WIOŚ	2014	0,2 dB 3,8 dB
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	przypadki przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	WIOŚ	2016	0
GOSPODAROWANIE WODAMI	liczba JCWP rzecznych o stanie/potencjale ekologicznym co najmniej dobrym - badanych w danym roku	WIOŚ	2016	2
	liczba JCWP jeziornych o stanie ekologicznym co najmniej dobrym - badanych w danym roku	WIOŚ	2016	0

OBSZAR INTERWENCJI	WSKAŹNIK	ŹRÓDŁO DANYCH	ROK	WARTOŚĆ WSKAŹNIKA
	liczba stanowisk monitoringu JCWPd, dla których stwierdzono co najmniej dobry stan - badanych w danym roku	PIG	2016	3
GOSPODAROWANIE WODAMI	zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności - eksploatacja sieci wodociągowej (gospodarstwa domowe)	GUS	2016	dam ³
	zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca	GUS	2016	40,7 m ³
	zużycie wody na potrzeby przemysłu	GUS	2016	471 dam ³
	ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia odprowadzane do wód lub do ziemi: - ogółem - nieoczyszczone	GUS	2016	467 dam ³ 0 dam ³
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	długość sieci wodociągowej	GUS	2017	840,2 km
	długość sieci kanalizacyjnej	GUS	2017	171,1 km
	odsetek ludności korzystającej z wodociągu	GUS	2016	95,9 %
	odsetek ludności korzystającej z kanalizacji	GUS	2016	50,8 %
	wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM	GUS	2016	24 739
	liczba komunalnych oczyszczalni ścieków: - ogółem - z podwyższonym usuwaniem biogenów	GUS	2016	5 0
ZASOBY GEOLOGICZNE	powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji powstałych w wyniku eksploatacji surowców mineralnych	GUS	2016	b.d.
GLEBY	ilość terenów, na których stwierdzono przekroczenia standardów jakości ziemi i gleby	RDOŚ	2016	0
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	masa zebranych odpadów komunalnych	GUS	2016	7 584,74 Mg
	istniejące dzikie wysypiska odpadów: - liczba - powierzchnia	GUS	2016	3 szt. 500 m ²
	liczba regionalnych instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych przez składowanie	WIOŚ	2016	1
	liczba regionalnych instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza składowaniem	WIOŚ	2016	2
ZASOBY PRZYRODNICZE	lesistość	GUS	2016	20,1 %
	powierzchnia lasów	GUS	2016	11 769,03 ha
	udział obszarów chronionych w powierzchni ogółem (bez obszarów Natura 2000)	GUS	2016	15,4 %
	liczba pomników przyrody	CRFOP	2016	30 szt.
	tereny zieleni (z wyłączeniem lasów gminnych)	GUS	2016	71,01 ha
	nasadzenia zieleni (drzew/krzewów)	GUS	2016	105 / 1 785 szt.
	ubytki zieleni (drzew/krzewów)	GUS	2016	128 / 145 szt.
ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI	liczba poważnych awarii	RDOŚ	2016	0

źródło: opracowanie własne

6.6 OCENA I WERYFIKACJA PROGRAMU / SPRAWOZDAWCZOŚĆ

Ocena realizacji celów i zadań ochrony środowiska określonych w celu realizacji polityki ochrony środowiska w niniejszym *Programie Ochrony Środowiska*, powinna być realizowana co 2 lata poprzez sporządzenie przez Zarząd Powiatu w Rypinie raportów z wykonania *Programu*.

Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań *Programu* będzie wysokość ponoszonych nakładów finansowych oraz uzyskane efekty rzeczowe, zweryfikowane przez ocenę stanu jakości i dotrzymywania norm komponentów środowiska. Do oceny należy wykorzystać wskaźniki określone w rozdziale 6.5. Dokonywana w ramach systemu monitoringu ocena realizacji *Programu* ilustrować będzie zaawansowanie podjętych działań i umożliwi dokonywanie niezbędnych korekt na bieżąco.

Opracowane przez organ wykonawczy powiatu raporty, winny być przedkładane Radzie Powiatu Rypińskiego w cyklu dwuletnim. Pierwszy raport z realizacji niniejszego *Programu* powinien być sporządzony w 2020 roku (za lata 2018-2019), kolejny w roku 2022 (za lata 2020-2021).

6.7 UPOWSZECHNIANIE INFORMACJI O STANIE ŚRODOWISKA I REALIZACJI PROGRAMU

Duże znaczenie dla możliwości upowszechniania informacji o stanie środowiska i realizacji *Programu* daje nowelizowane ustawodawstwo stwarzające powszechny dostęp do informacji o środowisku i procedury udziału społeczeństwa w zarządzaniu środowiskiem (*ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*).

W celu popularyzacji założeń zawartych w niniejszym dokumencie proponuje się zamieszczenie, obok pełnego tekstu *Programu*, w Biuletynie Informacji Publicznej Powiatu Rypińskiego, streszczenia które będzie bardziej dostępne dla mieszkańców powiatu nieposiadających fachowej wiedzy z zakresu szeroko rozumianej ochrony środowiska.

Również sporządzane co 2 lata raporty z realizacji *Programu* powinny być zamieszczane na stronie Biuletynu Informacji Publicznej w celu upowszechniania aktualnych danych o stanie środowiska w powiecie rypińskim.

SPIS TABEL

Tabela 1. Powierzchnia gmin wchodzących w skład powiatu rypińskiego w 2017 roku	6
Tabela 2. Liczba ludności w poszczególnych gminach powiatu rypińskiego w 2017 roku	8
Tabela 3. Zarejestrowani bezrobotni według płci w powiecie rypińskim w 2017 roku	10
Tabela 4. Charakterystyka dróg wojewódzkich na terenie powiatu rypińskiego	11
Tabela 5. Charakterystyka dróg powiatowych na terenie powiatu rypińskiego	11
Tabela 6. Wyniki klasyfikacji strefy pod kątem ochrony zdrowia w 2017 roku dla strefy kujawsko - pomorskiej	19
Tabela 7. Wyniki klasyfikacji strefy pod kątem ochrony roślin w 2017 roku dla strefy kujawsko - pomorskiej	20
Tabela 8. Obszary przekroczeń na terenie powiatu rypińskiego w 2017 roku	21
Tabela 9. Zanieczyszczenia wyemitowane do powietrza w 2016 roku z terenu powiatu rypińskiego*	23
Tabela 10. Wyniki pomiarów długookresowych średnich poziomów dźwięku A (LDWN i LN) w 2014 roku	26
Tabela 11. Generalny Pomiar Ruchu na odcinkach drogach wojewódzkich w powiecie rypińskim	28
Tabela 12. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w powiecie rypińskim w latach 2012-2017	31
Tabela 13. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych z terenu powiatu rypińskiego	35
Tabela 14. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych znajdujących się w granicach powiatu rypińskiego	41
Tabela 15. Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych z terenu powiatu rypińskiego	46
Tabela 16. Jakość zwykłych wód podziemnych w 2016 roku	47
Tabela 17. Procent ludność korzystającej z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	49
Tabela 18. Komunalne ujęcia wód na terenie powiatu rypińskiego	49
Tabela 19. Wykaz oczyszczalni ścieków z terenu powiatu rypińskiego	52
Tabela 20. Charakterystyka aglomeracji na terenie powiatu rypińskiego wg stanu na koniec 2016 r.	53
Tabela 21. Wykaz złóż z terenu powiatu rypińskiego z bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce za rok 2016 i 2017	57
Tabela 22. Wykaz złóż na terenie powiatu rypińskiego w latach 2016-2017	57
Tabela 23. Charakterystyka gleby w punkcie pomiarowym Rypin w 2010 i 2015 roku	64
Tabela 24. Odpady komunalne zebrane z terenu gmin powiatu rypińskiego w 2016 roku [Mg/rok]	66
Tabela 25. Masa wyrobów zawierających azbest wg rodzajów na terenie powiatu rypińskiego	69
Tabela 26. Powierzchnia obszarów prawnie chronionych (bez obszarów Natura 2000) na terenie powiatu rypińskiego	71
Tabela 27. Rezerваты przyrody w powiecie rypińskim	74
Tabela 28. Użytki ekologiczne w powiecie rypińskim	80
Tabela 29. Pomniki przyrody na terenie powiatu rypińskiego	82
Tabela 30. Powierzchnia lasów na terenie powiatu rypińskiego według formy własności w roku 2017	82
Tabela 31. Tereny zieleni w powiecie rypińskim w 2016 roku	84
Tabela 32. Nasadzenia i ubytki drzew oraz krzewów w powiecie rypińskim w latach 2016-2017	85
Tabela 33. Analiza SWOT	87
Tabela 34. Główne problemy i zagrożenia środowiska powiatu rypińskiego	90
Tabela 35. Cele i kierunki interwencji Programu	98
Tabela 36. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych powiatu rypińskiego	106
Tabela 37. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań monitorowanych	109
Tabela 38. Wskaźniki realizacji <i>Programu</i> dla obszarów interwencji	122

SPIS MAP

Mapa 1. Powiat rypiński i jego sąsiedzi	7
Mapa 2. Monitoring hałasu komunikacyjnego w Rypinie	27
Mapa 3. Średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych na sieci dróg wojewódzkich na terenie powiatu rypińskiego i okolic	29
Mapa 4. Sieć hydrograficzna powiatu rypińskiego	32
Mapa 5. Powiat rypiński na tle jednolitych części wód powierzchniowych	34
Mapa 6. Powiat rypiński na tle jednolitych części wód podziemnych oraz GZWP źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowego Instytutu Badawczego	45
Mapa 7. Teren powiatu rypińskiego objęty arkuszami map ryzyka i zagrożenia powodziowego wraz ze scenariuszem zniszczenia lub uszkodzenia wału powodziowego w granicach gminy	48
Mapa 8. Położenie arkusza Rypin i Skrwilno na tle szkicu geologicznego regionu	56
Mapa 9. Lokalizacja złóż surowców na terenie powiatu rypińskiego ujętych w bilansie zasobów złóż kopalin w Polsce	59
Mapa 10. Obszary predysponowane do wystąpienia osuwisk na terenie powiatu rypińskiego Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Państwowego Instytutu Geologicznego	60
Mapa 11. Rodzaje gleb na terenie powiatu rypińskiego i jego okolic	62
Mapa 12. Korytarze ekologiczne w granicach powiatu rypińskiego	71
Mapa 13. Formy ochrony przyrody na terenie powiatu rypińskiego	73
Mapa 14. Rezerваты przyrody na terenie powiatu rypińskiego	75
Mapa 15. Obszary Chronionego Krajobrazu na terenie powiatu rypińskiego	76
Mapa 16. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu rypińskiego	78
Mapa 17. Użytki ekologiczne w powiecie rypińskim	81
Mapa 18. Lokalizacja lasów na terenie powiatu rypińskiego będących pod nadzorem RDLP w Toruniu	83

SPIS RYCIN

Rycina 1. Liczba mieszkańców powiatu rypińskiego na przestrzeni lat 2006-2017 źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, www.stat.gov.pl/bdl	8
Rycina 2. Struktura wieku i płci w powiecie rypińskim w 2017 roku	9
Rycina 3. Struktura użytkowania gruntów w powiecie rypińskim	10
Rycina 4. Struktura użytkowania gruntów w poszczególnych gminach powiatu rypińskim	11
Rycina 5. Średnie zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca w 2017 roku	51
Rycina 6. Zmieszane odpady komunalne zebrane w latach 2010-2016 na terenie powiatu rypińskiego	66