Opracowanie ekofizjograficzne

na potrzeby

Planu ogólnego Gminy Rypin



Źródło: Portal - Urząd Gminy Rypin

Zespół autorski:

Wiera Kulczyńska

Damian Ratajczyk

Spis treści

1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania 5
2. Ogólna charakterystyka gminy 6
2.1. Zainwestowanie i użytkowanie terenu 8
2.2. Wybrane elementy infrastruktury technicznej 9
Gospodarka wodna 10
Gospodarka ściekowa 14
Gospodarka odpadami 15
Elektroenergetyka 16
Odnawialne Źródła Energii 17
Gazociągi i inne rurociągi przesyłowe 26
2.3. Systemy transportowe i komunikacja publiczna 26
3. STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA 31
3.1. elementy przyrodnicze i ich wzajemne powiazania oraz procesy zachodzące w środowisku, ... 31
3.2. dotychczasowe zmiany w środowisku, ... 48
3.3. struktura przyrodnicza obszaru, w tym różnorodności biologicznej, ... 48
3.4. powiazania przyrodnicze obszaru z jego szerszym otoczeniem, ... 49
3.5. zasoby przyrodnicze i ich ochrona prawna, ... 49
3.6. walory krajobrazowe i ich ochrona prawna, ... 53
3.7. jakość środowiska oraz jego zagrożenia wraz z identyfikacją źródeł tych zagrożeń; 54
4. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA 56
4.1. ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolności do regeneracji 56
4.2. ocena stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, w tym różnorodności biologicznej 57
4.3. ocena stanu zachowania walorów krajobrazowych oraz możliwości ich kształtowania 58
4.4. ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi 59
4.5. ocena charakteru i intensywności zmian zachodzących w środowisku 59
5. WSTĘPNA PROGNOZA DALSZYCH ZMIAN ZACHODZĄCYCH W ŚRODOWISKU 60
6. OCENA PRZYDATNOŚCI ŚRODOWISKA 62
7. UWARUNKOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNE 63
7.1. przydatność terenów dla rozwoju funkcji użytkowych 64
7.2. obszary niezbędne dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej 65
7.3. obszary podlegające ograniczeniom wynikającym z konieczności ochrony zasobów środowiska lub występowania uciążliwości i zagrożeń środowiska 66
8. PRZYRODNICZE PREDYSPOZYCJE DO KSZTAŁTOWANIA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ 69
9. WNIOSKI DO PROJEKTU planu ogólnego 70

10. SPIS WYKORZYSTANYCH OPRACOWAŃ 70
11. ZAŁĄCZNIKI 72

1. PODSTAWA PRAWNA, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Podstawą prawną do wykonania opracowania ekofizjograficznego dla planu ogólnego gminy jest art. 72 ust. 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska[1] oraz art. 13b pkt. 6 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r.[2]

Przez opracowanie ekofizjograficzne rozumie się (zgodnie z art. 72. ust. 5 Prawa ochrony środowiska) dokumentację sporządzaną na potrzeby planu ogólnego gminy (…) charakteryzującą poszczególne elementy przyrodnicze na obszarze objętym planem i ich wzajemne powiązania.

Zakres merytoryczny opracowania ekofizjograficznego podstawowego określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych[3].
Zgodnie z zapisami paragrafu 6. w/w rozporządzenia część kartograficzna i opisowa opracowania podstawowego obejmuje:

- rozpoznanie, charakterystykę oraz ocenę stanu oraz funkcjonowania środowiska,
- wstępną prognozę dalszych zmian zachodzących w środowisku, polegającą na określeniu kierunków i możliwej intensywności przekształceń i degradacji środowiska, które może powodować dotychczasowe użytkowanie i zagospodarowanie;
- określenie przyrodniczych predyspozycji do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej, polegające w szczególności na wskazaniu obszarów, które powinny pełnić przede wszystkim funkcje przyrodnicze;
- ocenę przydatności środowiska, polegającą na określeniu możliwości rozwoju i ograniczeń dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania obszaru;
- określenie uwarunkowań ekofizjograficznych, formułowanych w postaci wniosków z analiz, prognoz i ocen.

Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla gminy Rypin powstało na potrzeby projektu planu ogólnego gminy. Jest ono następstwem podjęcia przez Radę Gminy Rypin Uchwały Nr II/15/24 z dnia 21 maja 2024 r. o przystąpieniu do sporządzenia planu ogólnego gminy Rypin.
Zgodnie z art. 13b. pkt 6) ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ustalenia planu ogólnego określa się, uwzględniając uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy, w szczególności: opracowanie ekofizjograficzne w zakresie wymagań, o których mowa w art. 72 ust. 1–3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

W 2018 r. na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rypin, przez ten sam zespół projektowy, sporządzone zostało opracowanie ekofizjograficzne. Zawiera ono kompleksowe ujęcie problematyki związanej ze stanem i zasobami środowiska oraz ich przekształceniami, wskazuje możliwości wykorzystania walorów środowiska przyrodniczego gminy dla różnych form działalności człowieka - zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Opracowanie to zawiera m.in.: aktualne na czas opracowania informacje o zasobach i stanie środowiska gminy, zmianach klimatycznych, informacje na temat aktualnych i projektowanych systemów ochrony

[1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz.U.2026 poz. 647z późn. zm.)
[2] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz.U. 2026 poz. 538 z późn. zm.)
[3] Rozporządzenie z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. Nr 155 z 2002 r., poz. 1298),

przyrody oraz w rozdziale podsumowującym – wskazanie możliwości rozwoju i ograniczeń dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania terenu.

Niniejsze opracowanie stanowi w zasadzie aktualizację i uzupełnienie niezbędnych informacji pozwalających na właściwe, z punktu widzenia zasad ochrony środowiska, zaprojektowanie przestrzeni, podjęcie w procesie sporządzania planu ogólnego gminy właściwych decyzji i rozwiązań.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY

Gmina Rypin położona jest we wschodniej części województwa kujawsko – pomorskiego. Pod względem administracyjnym należy do powiatu rypińskiego. Gmina zajmuje powierzchnię około 132 km^2 i należy do gmin średniej wielkości wśród gmin wiejskich w województwie kujawsko - pomorskim. Wydzielono tu 24 sołectwa i 30 miejscowości.

Stanowi gminę tzw. obwarzankową – otacza ona swoim terenem zlokalizowane niemalże centralnie miasto Rypin, gdzie swoją siedzibę mają władze gminy.

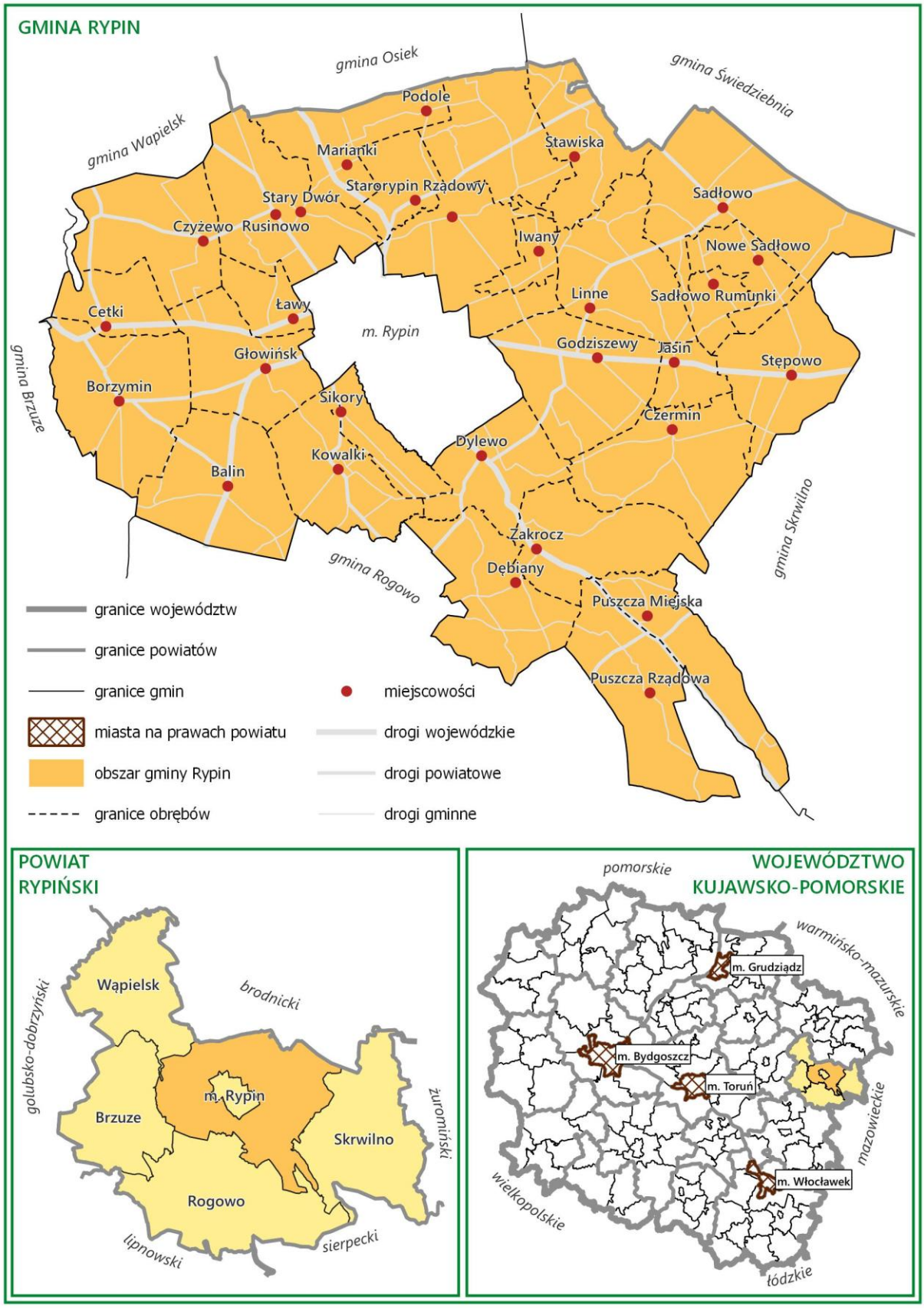
Gmina podzielona jest na 28 obrębów geodezyjnych: 0001 Balin, 0002 Borzymin, 0003 Cetki, 0004 Czyżewo, 0005 Dębiany, 0006 Dylewo, 0007 Głowińsk, 0008 Godziszewy, 0009 Iwany, 0010 Jasin, 0011 Kowalki, 0012 Kwiatkowo, 0013 Linne, 0014 Ławy, 0015 Marianki, 0016 Nowe Sadłowo, 0017 Puszcza Miejska, 0018 Puszcza Rządowa, 0019 Rusinowo, 0020 Rypałki Prywatne, 0021 Sadłowo, 0022 Sadłowo Rumunki, 0023 Sikory, 0024 Starorypin Prywatny, 0025 Starorypin Rządowy, 0026 Stawiska, 0027 Stępowo, 0028 Zakrocz.

Gmina graniczy z 7 innymi gminami:

- od północnego zachodu z gminą Wąpielsk (powiat brodnicki),
- od zachodu z gminą Brzuze (powiat rypiński),
- od południa z gminą Rogowo (powiat rypiński),
- od wschodu z gminą Skrwilno (powiat rypiński),
- od północy z gminą Osiek i Świedziebnia (powiat brodnicki),

a swoim obszarem otacza Miasto Rypin (powiat rypiński).

Ludność faktycznie zamieszkała w gminie Rypin wg stanu na 31.12.2023 r. wynosiła 7 270 mieszkańców. Średnia gęstość zaludnienia wynosiła około 55,1 osoby/km^2.



Ryc. 1 Położenie administracyjne gminy Rypin

Źródło: opracowanie własne na podstawie BDOT10k, Ewidencja Gruntów i Budynków, Państwowy Rejestr Granic

2.1. ZAINWESTOWANIE I UŻYTKOWANIE TERENU

Gmina Rypin z uwagi na swoje położenie nie ma wykształconego jednego centralnego ośrodka mieszkaniowego i usługowego, jak to ma zwykle miejsce w gminach wiejskich. Otacza ona miasto Rypin, będące ośrodkiem powiatowym, stanowiącym centrum usług również dla mieszkańców gminy Rypin.

Gmina Rypin jest gminą wiejską o charakterze rolniczym z dobrymi warunkami do dalszego rozwoju rolnictwa. W strukturze przestrzennej dominują użytki rolne, zajmujące 11025 ha (83,7%), lasy zajmują 1149 ha (8,7%). Wśród użytków rolnych główną część stanowią grunty orne, które charakteryzują się dużą wartością użytkową (dominują gleby IV i III klasy bonitacyjnej).

Grunty zurbanizowane i zabudowane stanowią 3,5% powierzchni. Na tereny te składają się przede wszystkim tereny komunikacyjne (75,6% terenów zurbanizowanych, co stanowi 2,6% powierzchni gminy). Tereny zabudowy mieszkaniowej, usługowej, przemysłowej, rekreacyjnej stanowią 16,3% powierzchni zurbanizowanej co stanowi zaledwie 0,57% powierzchni gminy.[4]

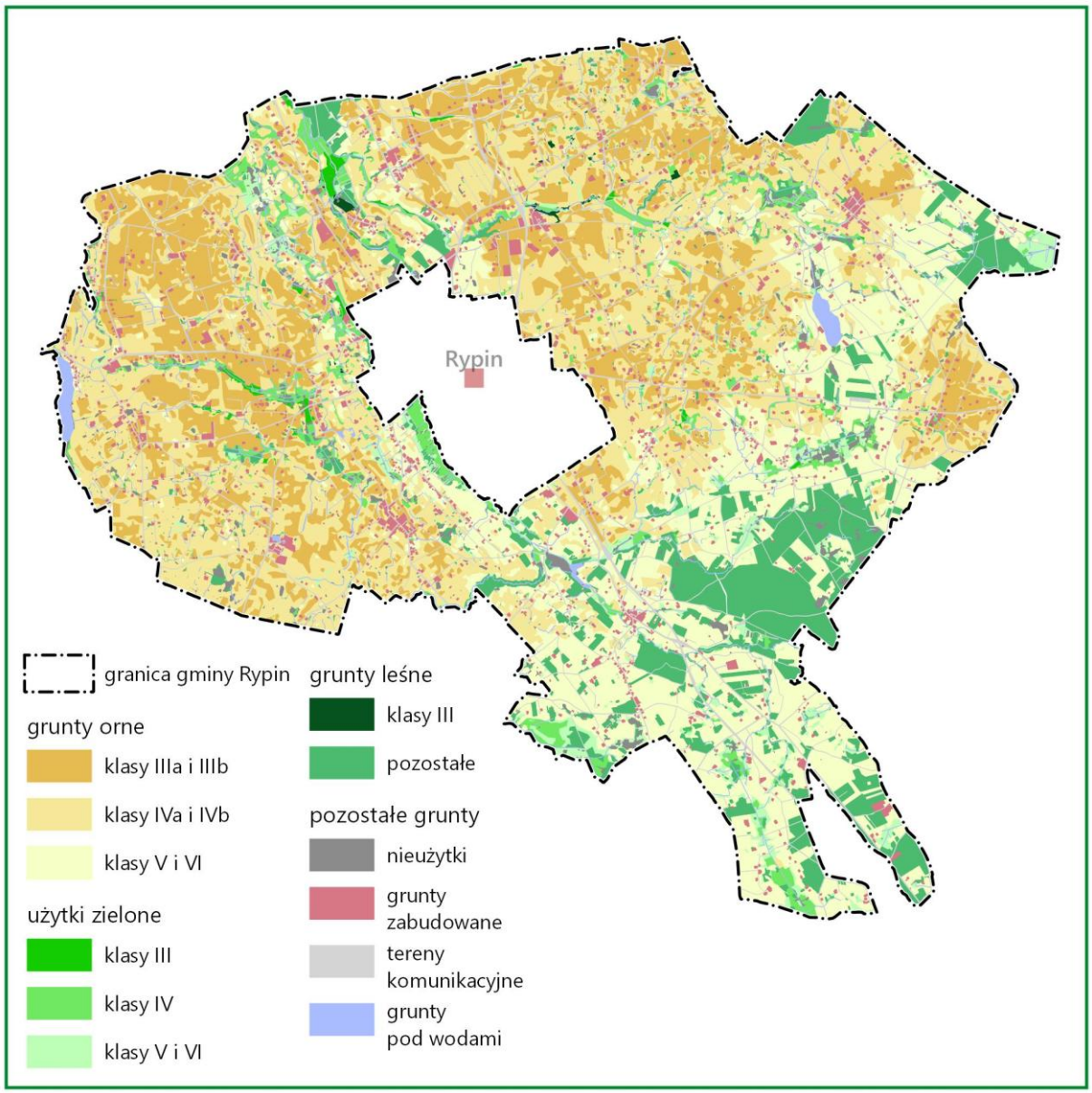
W obszarze gminy Rypin zabudowa mieszkaniowa i usługowa jest rozproszona, a większe skupiska występują głównie we wsiach sołeckich. Wyraźnie widoczna jest większa koncentracja zabudowy w zachodniej części gminy, w której występuje gęsta sieć dróg powiatowych i wojewódzkich. Wschodnia część gminy charakteryzuje się zabudową rozproszoną. Największe skupiska zabudowy występują we wsiach Kowalki, Marianki, Borzymin, Sadłowo, Rusinowo, Starorypin Prywatny, Zakrocz, Stępowo. Zabudowie mieszkaniowej towarzyszą podstawowe usługi publiczne i infrastruktura społeczna. Zabudowa usługowa występuje również poza miejscami koncentracji zabudowy mieszkaniowej; stanowi ją drobny handel a także większe obiekty jak stacje paliw, domy weselne, restauracje itp.

Największe skupisko zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej występuje w Balinie i Starorypinie Prywatnym, co związane jest z funkcjonującymi tu w przeszłości Państwowymi Gospodarstwami Rolnymi. Pojedyncze budynki mieszkalne wielorodzinne zlokalizowane są w Czyżewie i Rusinowie.

Przez teren gminy, ze wschodu na zachód oraz z północy na południowy wschód i południowy zachód, przebiegają drogi publiczne kategorii wojewódzkiej. Pozostałe drogi to drogi publiczne kategorii powiatowej i gminnej oraz drogi wewnętrzne.

Pomimo tak wielu gruntów o wysokiej wartości, nie brakuje terenów, które będą mogły stanowić podstawę dla lokalizacji inwestycji.

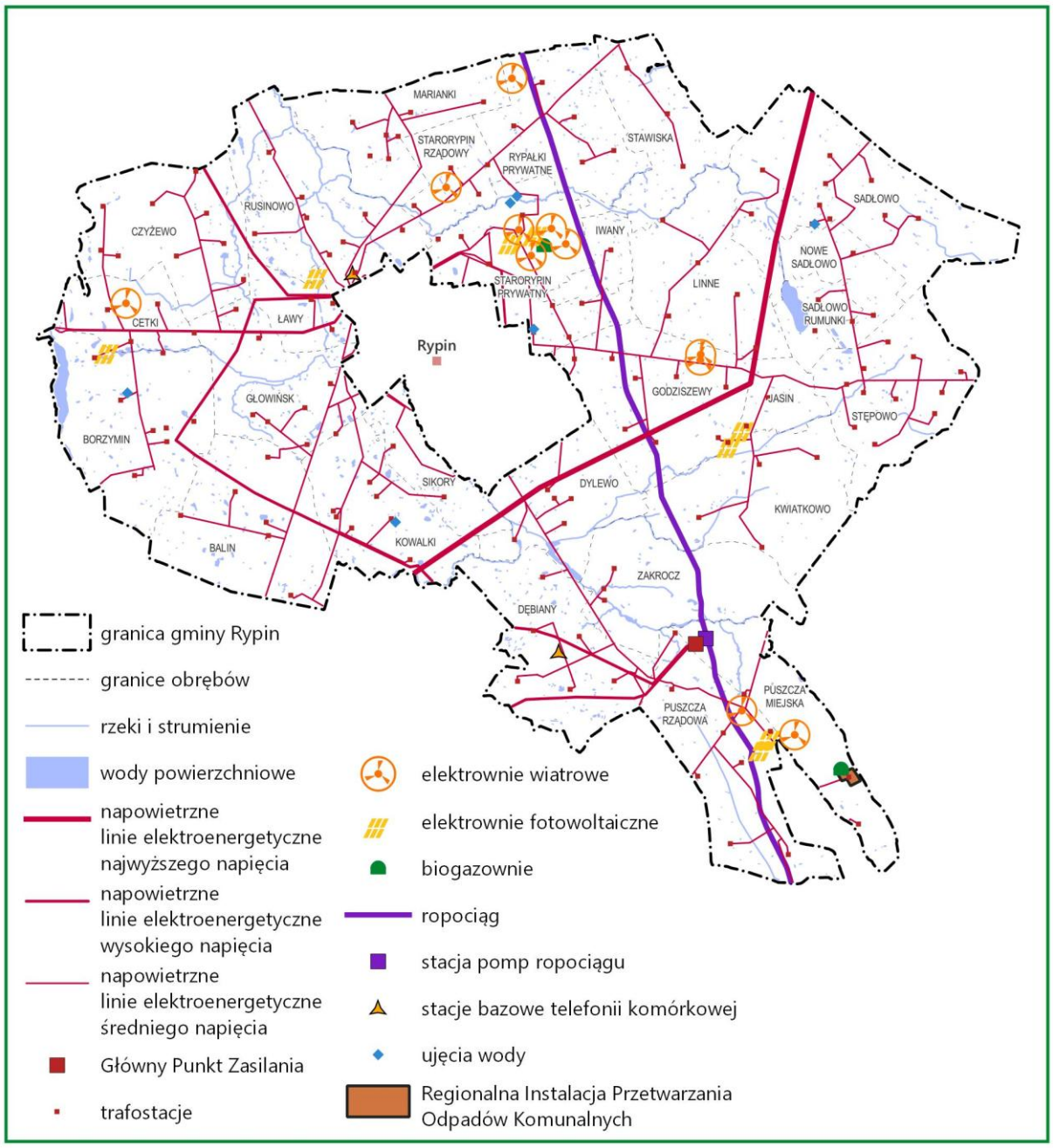
[4] Wg danych udostępnionych przez Starostę Rypińskiego



Ryc. 2 Mapa użytkowania gruntów wraz z klasami bonitacyjnymi gleb
Źródło: opracowanie własne na podstawie Ewidencji Gruntów i Budynków

2.2. WYBRANE ELEMENTY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Infrastrukturę techniczną tworzą wszelkiego rodzaju systemy transportowe, energetyczne, telekomunikacyjne oraz wodno- kanalizacyjne, a także sieci przesyłowe, urządzenia i związane z nimi obiekty świadczące niezbędne usługi (m.in. w zakresie z usuwania ścieków i odpadów) dla danej jednostki przestrzenno-gospodarczej, a wszystko to osadzone jest w środowisku przyrodniczym.



Ryc. 3 Mapa infrastruktury technicznej

Źródło: opracowanie własne na podstawie BDOT 10k, Geodezyjna Ewidencja Sieci Uzbrojenia Terenu, Dane KPBPPiR we Włocławku w zakresie OZE

GOSPODARKA WODNA

Gmina Rypin zaopatrywana jest w wodę do picia z czterech gminnych ujęć wody posiadających udokumentowane zasoby, w miejscowościach: Kowalki, Borzymin, Sadłowo i Starorypin Prywatny.

Ujęcie wody Kowalkach o zasobach eksploatacyjnych 164 m^3/h, pobór wody 1000 m^3/dobę

Ujęcie wody położone na działce o nr ewidencyjnym 81 (obręb Kowalki). Ujęcie pracuje w układzie dwustopniowego pompowania wody i zaopatruje miejscowości Kowalki, Sikory, Dylewo, Ławy, Zakrocz, Dębiany, Puszcza Miejska i Puszczę Rządową.



Ryc. 4 Teren gminnego ujęcia wody w miejscowości Kowalki
Źródło: http://rypin.e-mapa.net/



Zdjęcie Gminne ujęcie wody w Kowalkach
Źródło: fotografia własna

Ujęcie wody w Sadłowie o zasobach eksploatacyjnych zatwierdzonych w kategorii „B" Q = 37 m^3/h, wraz ze stacją uzdatniania wody.

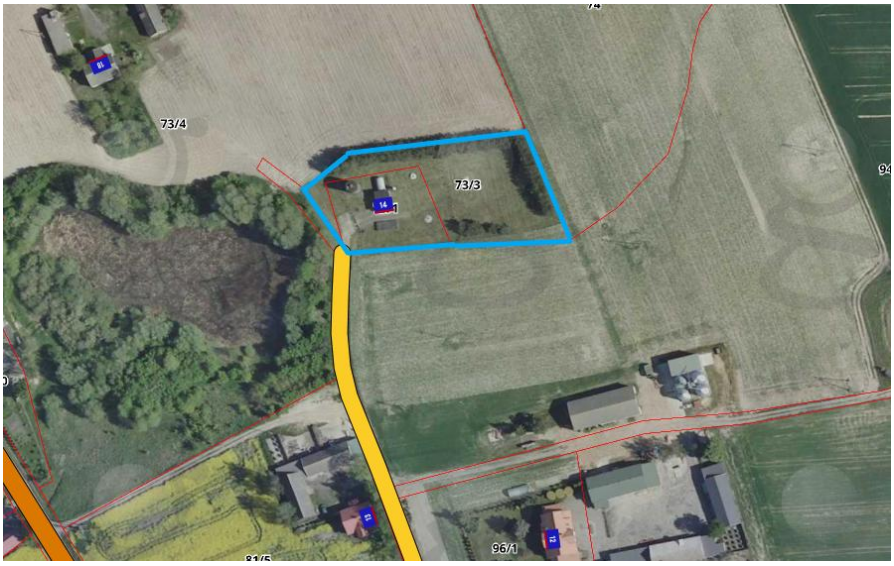
Ujęcie wody położone na działkach o nr ewidencyjnych 612/2 i 612/4. Ujęcie pracuje w układzie dwustopniowego pompowania wody i zaopatruje miejscowości: Sadłowo, Sadłowo Nowe, Kwiatkowo, Godziszewy - Jasin i Stępowo, Linne i Stawiska.



Ryc. 5 Teren gminnego ujęcia wody w miejscowości Sadłowo
Źródło: http://rypin.e-mapa.net/

Ujęcie wody w Borzyminie o wydajności 37 m^3/h, pobór wody 282 m^3/dobę (decyzja Starosty Rypińskiego z dnia 28.12.2017 r., znak: ROL 6223-13/07)

Ujęcie wody położone na działkach o nr ewidencyjnych 73/1 i 73/3. Ujęcie pracuje w układzie dwustopniowego pompowania wody i zaopatruje miejscowości: Borzymin, Cetki, Czyżewo, Rakowo, Balin, Rusinowo i Głowińsk.



Ryc. 6 Teren gminnego ujęcia wody w miejscowości Borzymin
Źródło: http://rypin.e-mapa.net/

Ujęcie wody w Starorypinie Prywatnym o wydajności 60 m^3/h, pobór wody 300 m^3/dobę

Ujęcie wody położone na działkach o nr ewidencyjnych 74/1, 74/4, 74/6, 72/6. Ujęcie pracuje w układzie dwustopniowego pompowania wody i zaopatruje miejscowości: Starorypin Prywatny - Iwany, Starorypin Rządowy, Rypałki, Podole i Marianki.



Ryc. 7 ***Teren ujęcia wody w miejscowości Starorypin Prywatny (teren lokalizacji studni i stacja uzdatniania)***
Źródło: http://mapy.geoportal.gov.pl/imap

Dla przedmiotowych ujęć nie zostały ustanowione w drodze aktu prawa miejscowego oraz decyzji strefy ochronne obejmujące tereny ochrony pośredniej. Do rezygnacji z wyznaczenia terenu ochrony pośredniej przedmiotowych ujęć oraz do ograniczenia strefy ochronnej tylko do terenu ochrony bezpośredniej upoważniły warunki geologiczne i hydrogeologiczne.

Na terenie stref ochrony bezpośredniej obowiązują następujące warunki jej utrzymania:

- teren ochrony bezpośredniej obejmuje grunty, na których usytuowane jest ujęcie, ograniczony jest ogrodzeniem stacji uzdatniania,
- teren ochrony bezpośredniej ujęcia jest ogrodzony i oznakowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 maja 2004r. w sprawie wzorów tablic informacyjnych o strefie ochronnej ujęcia wody (Dz. U. z 2004 r. nr 136, poz. 1457 z późn. zm.). W obszarze tym zabronione jest użytkowanie gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia,
- na terenie ochrony bezpośredniej ujęcia wody należy:
  - odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody,
  - zagospodarować teren zielenią,
  - odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
  - ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
- na terenie ochrony bezpośredniej ujęcia wody nie wolno składować materiałów grożących skażeniu wód podziemnych.

Gmina posiada wystarczające zasoby wodne dla zaopatrzenia w wodę odbiorców w swoich granicach administracyjnych. Dobrze rozwinięta jest sieć wodociągowa.

Na terenie gminy Rypin na dz. nr ewid. 143 w obrębie Starorypin Prywatny zlokalizowana jest również stacja uzdatniania wody dla m. Rypina. W obrębie przedmiotowej działki nie są zlokalizowane studnie.



Ryc. 8 Teren stacji uzdatniania wody dla miasta Rypina
Źródło: http://rypin.e-mapa.net/

Dla przedmiotowych ujęć nie zostały ustanowione w drodze aktu prawa miejscowego oraz decyzji strefy ochronne obejmujące tereny ochrony pośredniej. Do rezygnacji z wyznaczenia terenu ochrony pośredniej przedmiotowych ujęć oraz do ograniczenia strefy ochronnej tylko do terenu ochrony bezpośredniej upoważniły warunki geologiczne i hydrogeologiczne.

Stopień zwodociągowania gminy w 2023 r. wyniósł 96,5% i był znacznie wyższy niż średni w Polsce (92,6%), w województwie kujawsko-pomorskim (95,7%) i w powiecie rypińskim (95,4%).

Z analizy zasięgu sieci systemu gminnych wodociągów wynika, że na terenie gminy istnieją pojedyncze tereny poza zasięgiem obsługi sieci wodociągowej, wymagające rozbudowy sieci. Dotyczy to rejonów, gdzie zabudowa mieszkaniowa znajduje się w stanie rozproszonym, głównie na obrzeżach gminy.

GOSPODARKA ŚCIEKOWA

Uchwałą nr IV/84/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 2 marca 2015 r. wyznaczono aglomerację Rypin o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) 20830 z oczyszczalnią ścieków zlokalizowaną na terenie miejscowości Rypin, położoną w powiecie rypińskim, której obszar obejmuje miasto Rypin oraz wsie: Balin, Głowińsk, Kowalki, Ławy, Rusinowo, Starorypin Prywatny, Marianki, Sikory, położone w gminie Rypin; wsie: Rogowo, Rojewo, Świeżawy, Zamość, Sosnowo, Karbowizna, Lasoty, Nadróż, Pręczki, położone w gminie Rogowo.



Ryc. 9 Gminna oczyszczalnia ścieków w Rypinie
Źródło: http://rypin.e-mapa.net/

Gmina Rypin mieści się w grupie gmin województwa o najniższym wskaźniku skanalizowania. W 2023r. wskaźnik skanalizowania w gminie wyniósł 24,8%. Jest on wyjątkowo niski w stosunku do średniego wskaźnika dla kraju (72,6%), województwa kujawsko-pomorskiego (70,8%) oraz powiatu rypińskiego (53,5%). Długość czynnej sieci rozdzielczej w 2023 r. wyniosła 47,2 km.

Ze względu na konieczność przesyłania ścieków na duże odległości większość kanalizacji sanitarnej na terenie gminy stanowi kanalizacja tłoczna, która wymaga budowy wielu przepompowni ścieków.

Na terenie gminy jest wiele miejscowości o rozproszonej zabudowie, na terenie których wykonanie sieci kanalizacyjnych nie ma ekonomicznego uzasadnienia. W tej sytuacji możliwym do realizacji rozwiązaniem mogą być małe przydomowe oczyszczalnie ścieków. Na terenie gminy Rypin, według stanu na koniec 2023 r. (BDL) funkcjonowało 312 zbiorników bezodpływowych oraz 849 przydomowych oczyszczalni ścieków.
Gmina wspiera ich budowę, szczególnie w miejscach rozproszonej zabudowy, gdzie nie ma możliwości włączenia do gminnej kanalizacji, a realizacja sieci kanalizacyjnej jest ekonomicznie nieopłacalna. Gmina stara się również kontrolować właściwe opróżnianie oraz eksploatację zbiorników wchodzących w skład przydomowych oczyszczalni ścieków.

GOSPODARKA ODPADAMI

Zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia, zdrowia ludzi i ochronę środowiska określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

Odpady zbierane w gminie Rypin unieszkodliwiane są w ramach Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (region 2 wschodni) z regionalnymi instalacjami przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) w Osnowie (gmina Chełmno), Niedźwiedziu (gm. Dębowa Łąka), Puszczy Miejskiej (gm. Rypin) i Lipnie (gm. Lipno). RIPOK te wyposażone są w instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów; instalacje do składowania odpadów powstających w procesie

mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.

Jedna z RIPOK zlokalizowana jest w miejscowości Puszcza Miejska na terenie gminy Rypin. RIPOK wybudowany został w 2003 r. przez Związek Gmin Rypińskich. Projekt inwestycyjny był dofinansowany z Regionalnego Programu Operacyjnego. Instalacja ta jest po gruntownej przebudowie, rozbudowie i modernizacji. Instalacja posiada status RIPOK dla przetwarzania odpadów komunalnych zmieszanych, odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz składowania pozostałości z sortowania i mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych. W skład Zakładu wchodzą m.in. składowisko odpadów obojętnych, kopce bioenergetyczne służące do mineralizacji odpadów organicznych z możliwością przemiany powstającego biogazu na energię elektryczną oraz linia do segregacji odpadów. Na terenie ww. RIPOK zlokalizowany jest również Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

W 2010 r. w Puszczy Miejskiej zlikwidowano mogilnik przeterminowanych środków ochrony roślin, który powstał ok. 40 lat temu. Wydobyto, przetransportowano i termicznie unieszkodliwiono 315,62 ton odpadów agrochemikaliów. Wywieziono również zbiorniki i zanieczyszczoną glebę. Prace rekultywacyjne objęły teren o powierzchni 0,5 ha. Odtworzono urodzajną warstwę glebową, a teren zalesiono 2700 sztukami sosny. Celem monitoringu wód gruntowych zamontowano sieć piezometrów.



Ryc. 10 RIPOK w Puszczy Miejskiej
Źródło: http://rypin.e-mapa.net/

ELEKTROENERGETYKA

Przez teren gminy przebiega linia elektroenergetyczna najwyższych napięć 220 kV relacji Olsztyn I - Włocławek Azoty oraz wysokiego napięcia 110 kV relacji: Rypin – Brodnica Podgórz, Puszcza Miejska – Rypin oraz Lipno – Puszcza Miejska.

Dla ww. linii elektroenergetycznej 220 kV wymagany jest pas technologiczny o szerokości 50 m (po 25 m od osi linii w obu kierunkach).

Dla linii elektroenergetycznych 110 kV wymagany jest pas ograniczonego użytkowania o szerokości 40 m (po 20 m od osi linii w obu kierunkach), a dla linii elektroenergetycznych średniego napięcia SN15kV pas techniczny o szerokości po 6,5 m w obie strony od osi linii.

Zaopatrzenie gminy Rypin w energię elektryczną oparte jest na dostawach Zakładu Energetycznego Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu.

Źródłem zasilania gminy Rypin w energię elektryczną jest Główny Punkt Zasilania 110/15 kV usytuowany w mieście Rypin. Zasilanie gminy w energię elektryczną odbywa się poprzez sieć rozdzielczą, wyprowadzonych z GPZ napowietrznych linii elektroenergetycznych SN 15 kV zasilających stacje transformatorowe SN/15 kV i dalej poprzez sieć rozdzielczą linii nn 0,4 kV. Na terenie Puszczy Miejskiej zlokalizowany jest drugi GPZ. Rozwój sieci elektroenergetycznej będzie następował w oparciu o rezerwy istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej oraz budowę nowych linii w zależności od potrzeb gminy i możliwości finansowych gestora sieci.



Fot. Główny Punkt Zasilania w Puszczy Miejski



Fot. Linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia w Sadłowie
Źródło: fotografia własna

Na terenie gminy Rypin zlokalizowanych jest 11 generatorów energii wiatrowej:

- Starorypin Prywatny, dz. nr 85/15 - moc 1,5 MW, wybudowano w 2012r. – całkowita wysokość 150 m;
- Starorypin Prywatny, dz. nr 83/5 - moc 1,2 MW, wybudowano w 2012r. – całkowita wysokość 150 m;
- Starorypin Prywatny, dz. nr 83/4 - moc 1,9 MW, wybudowano w 2014r. – całkowita wysokość 150 m;
- Starorypin Prywatny, dz. nr 85/9 - moc 2,0 MW, wybudowano w 2011r. – całkowita wysokość 150 m;
- Starorypin Rządowy, dz. nr 20/3 – moc 0,85 MW, wybudowano w 2015r. – całkowita wysokość 69,05 m;
- Rypałki Prywatne, dz. nr 28 - moc 2,0 MW, wybudowano w 2011r. – całkowita wysokość 150 m;
- Puszcza Miejska, dz. nr 121/6 - moc 0,5 MW, wybudowano w 2013r. – całkowita wysokość 64,95 m;
- Puszcza Rządowa, dz. nr 25/2 - moc 0,5 MW, wybudowano w 2013r. – całkowita wysokość 64,95 m;
- Godziszewy, dz. nr 145/1 (2 sztuki) - moc 0,5 MW, wybudowano w 2009r. – całkowita wysokość każdej z nich 45 m;
- Cetki, dz. nr 46 - moc 2,0 MW, wybudowano w 2011r. – całkowita wysokość 150 m;



Fot. Elektrownie wiatrowe oraz farma fotowoltaiczna w Starorypinie Prywatnym
Źródło: Województwo kujawsko-pomorskie – Mapy Google

Ustawą nowelizującą z dnia 9 marca 2023 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 553) o zmianie ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych oraz niektórych innych ustaw, w ustawie z dnia 20 maja 2016 r. (tekst jedn. Dz. U. z 2024 r. poz. 317) o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych dodano ust. 4 w art. 4 w brzmieniu: „4. W przypadku lokalizowania lub budowy budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej, na podstawie decyzji WZ albo decyzji LICP, albo lokalizowania takiego budynku na podstawie planu miejscowego odległość tego budynku od elektrowni wiatrowej wynosi nie mniej niż 700 metrów.”, zarazem jednak prawodawca wyłączył obowiązywanie tego przepisu w przypadku zaistnienia przesłanek określonych w art. 12 ustawy nowelizującej. Powołany przepis stanowi bowiem, że cyt.: „Do lokalizowania lub budowy budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej na

podstawie decyzji WZ albo decyzji LICP, albo lokalizowania takiego budynku na podstawie planu miejscowego, w przypadku określania odległości takiego budynku od elektrowni wiatrowej, dla której decyzja o pozwoleniu na budowę stała się ostateczna przed dniem wejścia w życie niniejszej ustawy, nie stosuje się przepisu art. 4 ust. 4 ustawy zmienianej w art. 1 w brzmieniu nadanym niniejszą ustawą."

Dla zlokalizowanych na terenie gminy Rypin elektrowni wiatrowych decyzja o pozwoleniu na budowę stały się ostateczna przed dniem wejścia w życie ustawy nowelizującej, tj. przed 23 kwietnia 2023 r. W związku z powyższym dla ww. elektrowni ma zastosowanie wyjątek uregulowany w art. 12 ustawy nowelizującej.

Na terenie gminy zamontowanych jest szereg mikroinstalacji zarówno na obiektach użyteczności publicznej jak i nieruchomościach prywatnych.

W gminie Rypin wydanych zostało 57 decyzji o warunkach zabudowy na budowę farm fotowoltaicznych.

Tabela 3. Wykaz decyzji o warunkach zabudowy na budowę farm fotowoltaicznych

LP	Nr decyzji-sygnatura	nazwa	obręb	Nr działki
1.	RRW.6730.40.2023 08.08.2023	Budowa odnawialnego źródła energii - instalacja wytwarzania energii z biogazu rolniczego w warunkach wysokosprawnej kogeneracji o mocy do 0,499MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz stacją transformatorową wraz z infrastrukturą techniczną	Starorypin Rządowy	85/16, 85/17
2.	RRW.6730.42.2023 30.08.2023	Budowa Farmy fotowolaicznej Puszcza Rządowa III	Puszcza Rządowa	158/1, 158/2, 144, 146/1, 146/2
3.	RRW.6730.70.2023 27.11.2023	Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 16 MW oraz magazynów energii o mocy do 0,1 GW wraz z infrastrukturą towarzyszącą – „Rypin 1	Starorypin Prywatny	100/2, 101/4
4.	RRW.6730.7.2022 11.05.20222	Budowa farmy fotowoltaicznej - Godziszewy	Godziszewy	133/8
5.	RRW.6730.8.2022 29.08.2022	Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 1,5 MW i powierzchni do 0,99 ha zlokalizowanej na działce 28/2, w obrębie Dylewo, gmina Rypin, powiat rypiński	Dylewo	28/2
6.	RRW.6730.5.2022 11.05.2022	Budowa farmy fotowoltaicznej - Godziszewy	Godziszewy	137/1
7.	RRW.6730.28.2022 19.07.2022	Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 3 MWp wraz z niezbędną infrastrukturą	Puszcza Miejska	121/6
8.	RRW.6730.46.2022 21.11.2022	Budowa instalacji fotowoltaicznej na terenie działki o nr ewid 81/3 obręb ewid. Nowe Sadłowo gm. Rypin do 2 MW	Nowe Sadłowo	81/3
9.	RRW.6730.47.2022 29.08.2022	Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 1 MW zlokalizowanej na działce nr 124/1 w obrębie Stępowo gm. Rypin Powiat Rypiński	stępowo	124/1
10.	RRW.6730.71.2022 25.10.2022	Budowa elektrowni fotowoltaicznej z magazynem energii	Czyżewo	116/1

11.	RRW.6730.77.2022 04.11.2022	Budowa farmy Fotowoltaicznej o mocy do 10 MW składająca się z paneli fotowoltaicznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą przemysłowo elektroenergetyczną w tym stacjami transformatorowymi z możliwością etapowej realizacji inwestycji	Rusinowo	135/4
12.	RRW.6730.92.2022 01.02.2023	Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na części działek nr 68/13, 69/2 w miejscowości Marianki, gm. Rypin	Marianki	68/13, 69/2
13.	RRW.6730.39.2021 23.08.2021	Budowa elektrowni fotowoltaicznej Zakrocz I o mocy do 2MW	Zakrocz	84/1
14.	RRW.6730.40.2021 23.08.2021	Budowa elektrowni fotowoltaicznej Stępowo I o mocy do 2MW	Stępowo	567/1
15.	RRW.6730.42.2021 23.08.2021	Budowa elektrowni fotowoltaicznej Stępowo III o mocy do 2MW	Stępowo	266
16.	RRW.6730.45.2021 12.07.2021	Budowa instalacji paneli fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej ok. 0,6MW, stacji transformatorowej kontenerowej 0,4/15 kV wraz z pozostałą infrastrukturą towarzyszącą, drogi wewnętrznej utwardzonej, placu utwardzonego wraz z dwoma miejscami parkingowymi - "PV Starorypin RZ 1"	Starorypin Rządowy	2/2
17.	RRW.6730.52.2021 12.08.2021	Budowa instalacji odnawialnego źródła energii, instalacji paneli fotowoltaicznych o mocy do 5MW, pod nazwą "Puszcza Rządowa PV" zlokalizowanej w miejscowości Puszcza Rządowa wraz z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą na dz. ewid. nr 103/3 oraz część działek o nr ewid. 103/4 i 104/2, gm. Rypin	Puszcza Rządowa	103/3, 103/4 i 104/2
18.	RRW.6730.70.2021 03.09.2021	Budowa elektrowni fotowoltaicznej o łącznej mocy do 1 MW	Puszcza Miejska	55
19.	RRW.6730.84.2021 27.08.2021	Budowa elektrowni fotowoltaicznej Ławy o mocy do 2 MW, wraz z drogą dojazdową oraz przyłączem do krajowej sieci energetycznej i elementami infrastruktury technicznej, niezbędnymi do prawidłowego funkcjonowania przedsięwzięcia	Ławy	25/2
20.	RRW.6730.89.2021 27.10.2021	Budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy do 1 MW	Głowińsk	272/1
21.	RRW.6730.90.2021 27.10.2021	Budowa farmy fotowoltaicznej - MARIANKI A	Marianki	68/13
22.	RRW.6730.91.2021 27.10.2021	Budowa farmy fotowoltaicznej - MARIANKI B	Marianki	68/13
23.	RRW.6730.95.2021 21.09.2021	Budowa i eksploatacja elektrowni fotowoltaicznej "STARORYPIN" o mocy wytwórczej do 2 MW wraz z możliwością etapowania (gdzie "STARORYPIN 1" o mocy do 1 MW stanowił będzie etap nr 1 oraz "STARORYPIN 2" o mocy do 1 MW stanowił będzie etap nr 2) wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą	Starorypin Prywatny	125/2, 126/2
24.	RRW.6730.115.2021 05.01.2022	Budowa farmy fotowoltaicznej	Sadłowo	32/7
25.	RRW.6730.133.2021 18.01.2022	Budowa instalacji paneli fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej do 1 MW, stacji transformatorowej kontenerowej nn/15 kV	Starorypin Rządowy	29

		wraz z pozostałą infrastrukturą towarzyszącą, drogi wewnętrznej utwardzonej, placu utwardzonego wraz z dwoma miejscami parkingowymi - "PV ST. Rządowy 1"		
26.	RRW.6730.134.2021 18.01.2022	Budowa instalacji paneli fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej do 1 MW, stacji transformatorowej kontenerowej nn/15 kV wraz z pozostałą infrastrukturą towarzyszącą, drogi wewnętrznej utwardzonej, placu utwardzonego wraz z dwoma miejscami parkingowymi - "PV ST. Rządowy 2"	Starorypin Rządowy	29
27.	RRW.6730.135.2021 18.01.2022	Budowa instalacji paneli fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej do 1 MW, stacji transformatorowej kontenerowej nn/15 kV wraz z pozostałą infrastrukturą towarzyszącą, drogi wewnętrznej utwardzonej, placu utwardzonego wraz z dwoma miejscami parkingowymi - "PV ST. Rządowy 3"	Starorypin Rządowy	29
28.	RRW.6730.136.2021 18.01.2022	Budowa instalacji paneli fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej do 1 MW, stacji transformatorowej kontenerowej nn/15 kV wraz z pozostałą infrastrukturą towarzyszącą, drogi wewnętrznej utwardzonej, placu utwardzonego wraz z dwoma miejscami parkingowymi - "PV ST. Rządowy 4"	Starorypin Rządowy	29
29.	RRW.6730.137.2021 18.01.2022	Budowa instalacji paneli fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej do 1 MW, stacji transformatorowej kontenerowej nn/15 kV wraz z pozostałą infrastrukturą towarzyszącą, drogi wewnętrznej utwardzonej, placu utwardzonego wraz z dwoma miejscami parkingowymi - "PV ST. Rządowy 5"	Starorypin Rządowy	29
30.	RRW.6730.163.2021 27.01.2023	Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 2,2 MWp DĘBIANY	Dębiany	72/2
31.	RRW.6730.164.2021 29.04.2022	Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 1,5 MW wraz z kontenerową stacją transformatorową nn/SN oraz infrastrukturą towarzyszącą PV Kowalki	Kowalki	107/2
32.	RRW.6730.165.2021 14.03.2022	Budowa instalacji paneli fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej do 1 MW, stacji transformatorowej kontenerowej nn/15 kV wraz z pozostałą infrastrukturą towarzyszącą, drogi wewnętrznej utwardzonej, placu utwardzonego wraz z dwoma miejscami parkingowymi - "PV Starorypin lądowisko"	Starorypin Prywatny	83/9
33.	RRW.6730.175.2021 29.07.2022	Budowa farmy fotowoltaicznej PV Czyżewo I o mocy do 1,5 MW wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą	Czyżewo	247/2
34.	RRW.6730.176.2021 15.04.2022	Budowa farmy fotowoltaicznej PV Czyżewo II o mocy do 2 MW wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą	Czyżewo	342,343
35.	RRW. 6730.184.2021 28.06.2022	Budowa kompleksu odrębnych farm fotowoltaicznych do 1 MW każda, o łącznej mocy do 2 MW, zlokalizowanych w miejscowości Rusinowo wraz z zagospodarowaniem terenu i niezbędną dla każdej z farm infrastrukturą na dz. nr ewid. 432/8 i 431/5 obręb Rusinowo, gmina Rypin, powiat Rypiński	Rusinowo	432/8, 431/5

36.	RRW.6730.10.2020 09.03.2020 r.	Budowa farmy fotowoltaicznej PUSZCZA RZĄDOWA III o mocy do 1,0 MW i powierzchni do 1,90 ha, trafostacji, przyłącza do linii S/N, konwerterów, inwerterów, dróg wewnętrznych, okablowania, ogrodzenia itp., na działkach nr 158 i 146 położonych w obrębie ewidencyjnym 0018 Puszcza Rządowa, gm. Rypin	Puszcza Rządowa	158 i 146
37.	RRW.6730.17.2020 02.04.2020 r.	Budowa farmy fotowoltaicznej CZYŻEWO o mocy do 1,0 MW i powierzchni do 2,00 ha, trafostacji, przyłącza do linii S/N, konwerterów, inwerterów, dróg wewnętrznych, okablowania, ogrodzenia	Czyżewo	105/5 i 107/1
38.	RRW.6730.37.2020 14.05.2020 r.	Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy zainstalowanej do 0,6 MW oraz stacji transformatorowej kontenerowej nn/SN wraz z infrastrukturą towarzyszącą PV Starorypin 2	Starorypin Prywatny	83/4
39.	RRW.6730.39.2020 13.05.2020 r.	Budowa farmy fotowoltaicznej ZAKROCZ o mocy do 1,0 MW i powierzchni do 2,00, trafostacji, przyłącza do linii S/N, konwerterów, inwerterów, dróg wewnętrznych, okablowania, ogrodzenia	Zakrocz	202
40.	RRW.6730.40.2020 15.05.2020 r.	Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 1 MW wraz z infrastrukturą techniczną - Puszcza Rządowa	Puszcza Rządowa	104/2
41.	RRW.6730.46.2020 10.07.2020	Instalacja paneli fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej ok. 0,7 MW, stacji transformatorowej kontenerowej 0,4/15 kV wraz z pozostałą infrastrukturą towarzyszącą, drogi wewnętrznej utwardzonej, placu utwardzonego wraz z dwoma miejscami parkingowymi - "PV Sadłowo małe"	Sadłowo	250/2
42.	RRW.6730.47.2020 21.07.2020	Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy zainstalowanej do 0,8 MW oraz stacji transformatorowej kontenerowej nn/SN wraz z infrastrukturą towarzyszącą PV Biogazownia	Starorypin Prywatny	85/17
43.	RRW.6730.49.2020 03.07.2020	Budowa farmy fotowoltaicznej "Puszcza Rządowa" IV o mocy do 1,0 MW i powierzchni do 2,0 ha, trafostacji, przyłącza do linii S/N, konwerterów, inwerterów, dróg wewnętrznych, okablowania, ogrodzenia itp.	Puszcza Rządowa	25/2
44.	RRW.6730.77.2020 02.11.2020	Budowa w obrębie Kwiatkowo na działce 46 w gminie Rypin Elektrowni fotowoltaicznej składającej się z wolnostojących paneli fotowoltaicznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą, w tym przyłączami energetycznymi i stacjami transformatorowymi.	Kwiatkowo	46
45.	RRW.6730.98.2020 24.05.2021	Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 1MW na działce 88/1, obręb 0028 Zakrocz, gmina Rypin	Zakrocz	88/1

46.	RRW.6730.99.2020 26.11.2020	Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy zainstalowanej do 1, o MW oraz stacji transformatorowej kontenerowej nn/SN wraz z infrastrukturą towarzyszącą PV Starorypin 1	Starorypin Prywatny	85/15
47.	RRW.6730.110.2020 12.11.2020	Budowa 2 farm fotowoltaicznych wolnostojących o mocy do 1 MW każda wraz z 2 kontenerowymi stacjami transformatorowymi nn/SN oraz infrastrukturą towarzyszącą - PV Sadłowo 1 i PV Sadłowo 2	Sadłowo	79/3
48.	RRW.6730.117.2020 18.12.2020	Budowa elektrowni fotowoltaicznej składającej się z wolnostojących paneli fotowoltaicznych montowanych na konstrukcjach nośnych o łącznej mocy do 3 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, w tym stacjami transformatorowymi NN/SN, inwerterami, siecią energetyczną NN/SN, przyłączem energetycznym SN, ogrodzeniem, systemem monitoringu, zasilania i sterowania - z możliwością realizacji w etapach do ok. 1MW każdy"	Starorypin Prywatny	85/23
49.	RRW.6730.119.2020 31.12.2020	Budowa instalacji paneli fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej ok. 0,2MW, stacji transformatorowej kontenerowej 0,4/15kV wraz z pozostałą infrastrukturą towarzyszącą, drogi wewnętrznej utwardzonej, placu utwardzonego wraz z 1 miejscem parkingowym - "PV Sadłowo MINI"	Sadłowo	395 i 396
50.	RRW.6730.138.2020 11.02.2021	Budowa instalacji paneli fotowoltaicznych elektrowni słonecznej o mocy elektrycznej do 1 MW, wraz z innymi niezbędnymi do jej funkcjonowania obiektami i urządzeniami infrastruktury technicznej, na terenie części działki o nr. geod. 63, położonej na terenie gminy Rypin, obręb Cetki	Cetki	63
51.	RRW.6730.81.2019 05.08.2019	Budowa farmy fotowoltaicznej BORZYMIN I o mocy do 1,0 MW i powierzchni do 2,00 ha, trafostacji, przyłącza do linii S/N, konwerterów, inwerterów, dróg wewnętrznych, okablowania, ogrodzenia	Borzymin	54/3 i 54/4
52.	RRW.6730.82.2019 05.08.2019	Budowa farmy fotowoltaicznej BORZYMIN II o mocy do 1,0 MW i powierzchni do 2,00 ha, trafostacji, przyłącza do linii S/N, konwerterów, inwerterów, dróg wewnętrznych, okablowania, ogrodzenia	Borzymin Cetki	Borzymin, dz, nr 54/3 i Cetki dz. nr 77/1
53.	RRW.6730.88.2019 04.09.2019	Budowa elektrowni fotowoltaicznej "Ławy" o mocy do 1 MW	Ławy	25/2
54.	RRW.6730.139.2018 11.01.2019 r.	Budowa farmy fotowoltaicznej "Puszcza Rządowa" o mocy do 1 MW i powierzchni do 2.0 ha, trafostacji, przyłącza do linii S/N, konwerterów, inwerterów, dróg wewnętrznych, okablowania, ogrodzenia	Puszcza Rządowa	25/2
55.	RRW.6730.95.2017 05.09.2017	Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 999kWp wraz infrastrukturą techniczną	Kwiatkowo	59, 61, 62

56.	RRW.6730.101.2017 30.10.2017	Budowa farmy fotowoltaicznej "Rypin I"	Puszcza Rządowa	32/2
57.	RRiRW.6730.28.2016 14.04.2016	Budowa elektrowni słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą	Jasin	31/2

Źródło: Dane Urzędu Gminy Rypin, czerwiec 2025r.

Według stanu na koniec sierpnia 2025 r. na terenie gminy zrealizowanych zostało 15 farm fotowoltaicznych: Borzymin (dz. nr 34/6), Cetki (dz. nr 77/1 i 63), Głowińsk (dz. nr 1), Czyżewo (dz. nr 116/1), Ławy (dz. nr 25/2), Starorypin Rządowy (dz. nr 2?4), Starorypin Prywatny (dz. nr 85/15, 83/4, 83/9), Jasin (dz. nr 31/2), Kwiatkowo (dz. nr 62), Puszcza Miejska (dz. nr 33) oraz Puszcza Rządowa (dz. nr 25/2 i 36/4).

Na terenie gminy istnieje możliwość powszechnego wykorzystania kolektorów słonecznych, ponieważ wielkości nasłonecznienia gmina lokuje się na poziome porównywalnym z przeciętnymi wartościami krajowymi. Kolektory słoneczne preferowane są do wykorzystania jako inwestycje indywidualne, przede wszystkim do ogrzewania wody użytkowej oraz ogrzewania budynków.



Fot. Kolektory słoneczne na budynku mieszkalnym w miejscowości Godziszewy
Źródło: Województwo kujawsko-pomorskie – Mapy Google

Na obszarze gminy znajduje się jedna mała elektrownia wodna w miejscowości Kamionka o mocy 5,8 kW na rzece Rypienicy. Obecnie jest nieczynna.

Z racji prowadzonej gospodarki rolnej, dużych zasobów biomasy (roślinnej, odchodów zwierzęcych i innych odpadów organicznych) na terenie gminy Rypin, w miejscowości Starorypin Prywatny zlokalizowana została biogazownia rolnicza o mocy 1,9 MW, działająca od wiosny 2013 r.



Fot. Biogazownia rolnicza

Źródło: Województwo kujawsko-pomorskie – Mapy Google

Większościowym udziałowcem w spółce „Biogazownia Rypin", będącej inwestorem instalacji w Starorypinie, jest Spółdzielcza Grupa Producentów Trzody Chlewnej, skupiająca 16 rolników. Zaś mniejszościowym - firma „Wiatrak", do której należy elektrownia wiatrowa o mocy 2,8 MW, usytuowana w sąsiedztwie wybudowanej biogazowni. Swój wkład w inwestycję ma także Spółdzielnia Samopomoc Chłopska oraz dwóch inwestorów prywatnych.

Na powstaniu instalacji biogazowej w Starorypinie skorzystało także miasto Rypin. Jej właściciele wybudowali bowiem na swój koszt ciepłociąg, łączący ich biogazownię z siecią ciepłowniczą Rypina, należącą do Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Cieplnej. Dzięki temu ciepło produkowane z biogazu jest wykorzystywane do ogrzewania wielu budynków w Rypinie.

Również Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „RYPIN" Sp. z o.o. w Puszczy Miejskiej produkuje energię z biogazu. Zakład ten wykorzystuje gaz wysypiskowy powstający w wyniku fermentacji związków organicznych na składowisku odpadów. Zakład oferuje produkcję i sprzedaż energii elektrycznej wytworzonej z biogazu. Średnia produkcja w roku to 16 650 kW energii elektrycznej.

Na terenie gminy istnieje możliwość powszechnego wykorzystania kolektorów słonecznych, ponieważ pod względem wielkości nasłonecznienia gmina lokuje się na poziomie porównywalnym z przeciętnymi wartościami krajowymi. Kolektory słoneczne preferowane są do wykorzystania jako inwestycje indywidualne, przede wszystkim do ogrzewania wody użytkowej oraz ogrzewania mieszkań.
Zgodnie z danymi Planu gospodarki niskoemisyjnej, na terenie gminy funkcjonują kolektory słoneczne o powierzchni ok. 32m^2, mocy 16 000 kWh/m^2/rok, co daje 57,6 GJ/rok. W instalacje te wyposażone są także budynki komunalne: Szkoła Podstawowa w Starorypinie Rządowym (8 sztuk), gimnazjum w Kowalkach (5 sztuk), Szkoła Podstawowa w Sadłowie (3 sztuki).

GAZOCIĄGI I INNE RUROCIĄGI PRZESYŁOWE

Przez teren gminy Rypin nie przebiega żaden gazociąg wysokiego ciśnienia systemu krajowego. Przebiega natomiast gazociąg średniego ciśnienia o długości 13,617 m, relacji Brodnica – miasto Rypin, stanowiący źródło zasilania dla MPEC w Rypinie oraz odbiorców na obszarze miasta Rypin. Według danych BDL, w gminie Rypin na koniec 2023 r. z gazu przewodowego korzystało tylko 15 odbiorców.

Z powyższego wynika, że na terenie gminy nie została rozwinięta gospodarka gazem przewodowym. W gospodarstwach domowych używany jest gaz bezprzewodowy.

Przez teren gminy Rypin, z południa na północ przebiega „Pomorski" rurociąg ropy naftowej DN 800 Płock-Gdańsk wraz ze stacją pomp zlokalizowaną w miejscowości Puszcza Miejska.

Planowana jest budowa drugiej nitki „Pomorskiego" rurociągu ropy naftowej DN 800, która będzie przebiegać wzdłuż istniejącej nitki tej magistrali, tak by rurociąg mógł być obsługiwany przez istniejącą stację pomp.

Celem planowanej inwestycji jest stworzenie infrastruktury o charakterze redundantnym, która zapewni bezpieczeństwo tłoczeń i stanowić będzie dodatkowe zabezpieczenie dla transportu ropy naftowej na Odcinku Północnym, niezbędnej dla zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju.

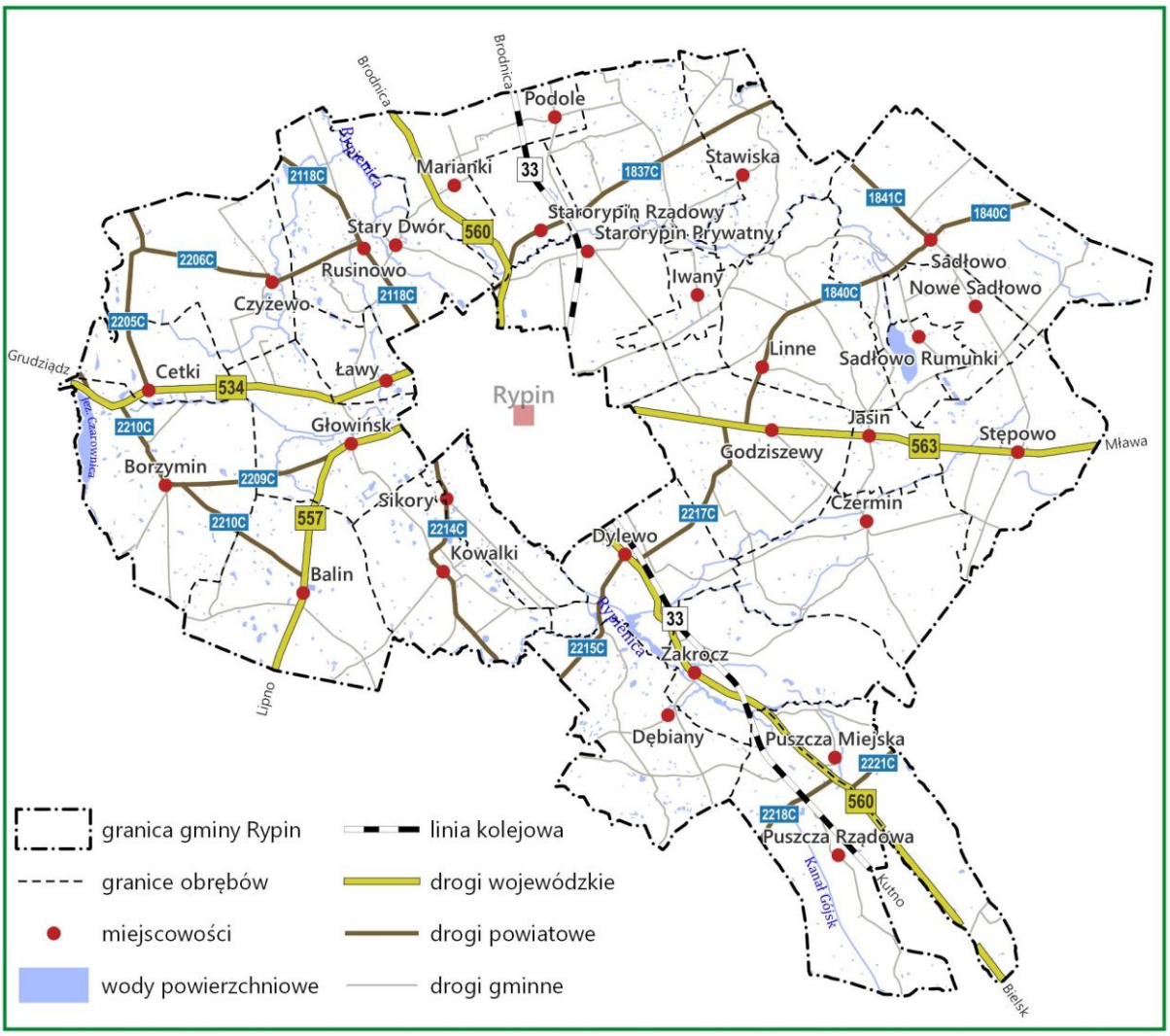
Zarówno istniejący jak i planowany rurociąg są ograniczeniem dla różnych form zagospodarowania terenu. Możliwość lokalizowania zabudowy w ich pobliżu regulują przepisy odrębne[5].

Dla rurociągów przesyłowych dalekosiężnych ustala się strefy bezpieczeństwa, których środek stanowi oś rurociągu. Minimalna szerokość strefy bezpieczeństwa dla jednego rurociągu przesyłowego dalekosiężnego, w zależności od jego średnicy nominalnej, powinna wynosić co najmniej 20 m - dla rurociągu o średnicy powyżej 600 mm. Dla układu równolegle biegnących rurociągów przesyłowych dalekosiężnych strefę bezpieczeństwa wyznaczają poszczególne rurociągi.

2.3. SYSTEMY TRANSPORTOWE I KOMUNIKACJA PUBLICZNA

Układ komunikacyjny obszaru gminy Rypin składa się przede wszystkim z sieci dróg kołowych i stanowi szkielet układu przestrzennego. Służy zarówno mieszkańcom, jak też przejeżdżającym tranzytem przez obszar gminy. Łączna długość dróg publicznych na terenie gminy wynosi ok. 195,43 km, w tym ok. 9,13 km stanowi autostrada, ok. 9,62 km droga krajowa, ok. 12,31 km drogi wojewódzkie, ok. 26,30 km drogi powiatowe a ok. 138,067 km drogi publiczne kategorii gminnej.

[5] *§ 136 ust. 1, ust. 2, ust. 3 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie*



Ryc. 11 Infrastruktura komunikacyjna w gminie –drogi, linia kolejowa

Źródło: opracowanie własne na podstawie BDOT 10k

UKŁAD DROGOWY

Teren gminy łączy się z zewnętrznym układem komunikacyjnym regionu za pomocą następujących dróg publicznych o łącznej długości 217,025 km:

kategorii wojewódzkiej:

Przez teren gminy Rypin przebiegają cztery drogi publiczne kategorii wojewódzkiej o łącznej długości przebiegu na terenie gminy Rypin ok. 31,2 km:

- nr 534 Grudziądz-Wąbrzeźno-Golub-Dobrzyń-Rypin – klasy głównej,
- nr 557 Lipno-Rypin – klasy głównej,
- nr 560 Brodnica-Rypin-Sierpc-Bielsk – klasy głównej,
- nr 563 Rypin-Żuromin-Mława – klasy zbiorczej.

Wszystkie drogi wojewódzkie posiadają nawierzchnię twardą (asfaltobeton). Administracyjnie wyżej wymienionymi drogami na terenie Gminy Rypin zarządza Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy. Droga nr 557 podlega pod Rejon Dróg Wojewódzkich we Włocławku, a drogi o numerach 534, 560 i 563 – pod Rejon Dróg Wojewódzkich w Wąbrzeźnie.



Fot. Droga wojewódzka nr 560 na granicy z gminą Osiek
Źródło: fotografia własna

dróg powiatowych

Drogi te stanowią połączenie między miastami będącymi siedzibami powiatów, siedzibami gmin, a także pomiędzy wsiami i oddalonymi obszarami gminy. Wszystkie drogi powiatowe są klasy zbiorczej. Wykaz dróg stanowiących drogi publiczne kategorii gminnej zawiera poniższa tabela.

Tabela Wykaz dróg publicznych kategorii powiatowej

Lp.	Nr drogi	Przebieg drogi	Długość [km]
1	1837C	Zdroje – Górzno- Starorypin	5,098
2	1840C	Świedziebnia – Zasady – Godziszewy	6,241
3	1841C	Michałki – Sadłowo	1,870
4	2118C	Szafarnia – Wąpielsk – Rypin	3,339
5	2120C	Radomin – Gulbiny – Cetki	0,325
6	2205C	Długie – Rakowo – Cetki	3,009
7	2206C	Rakowo – Czyżewo – Rusinowo	3,724
8	2208C	Starorypin Rządowy – Rypin	0,229
9	2209C	Borzymie – Głowińsk	2,500
10	2210C	Cetki – Balin	4,186
11	2214C	Rypin – Pręczki	3,560
12	2215C	Dylewo – Rogowo	2,304
13	2217C	Godziszewy – Dylewo	2,917
14	2218C	Wygoda – Sosnowo	1,415
15	2221C	Puszcza Miejska – Skrwilno	0,874
	Razem		**41,591**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy w Rypinie

Łączna długość dróg publicznych kategorii powiatowej na terenie gminy Rypin wynosi 41,591 km (ok. 41,6 km), co stanowi ok. 6,8% wszystkich dróg na terenie gminy. Administracyjnie drogami powiatowymi na terenie gminy Rypin zarządza Zarząd Dróg Powiatowych w Rypinie.

dróg gminnych

Do dróg gminnych zalicza się drogi o znaczeniu lokalnym niezaliczone do innych kategorii, stanowiące uzupełniającą sieć dróg służących miejscowym potrzebom z wyłączeniem dróg wewnętrznych. Wykaz dróg stanowiących drogi publiczne kategorii gminnej zawiera poniższa tabela.

Tabela Wykaz dróg gminnych na terenie gminy Rypin

Lp	Nr drogi	Przebieg drogi	Długość ogółem [km]	w tym o nawierzchni twardej długość [km]	w tym o nawierzchni gruntowej długość [km]	Klasa
1	120301C	Podole-Starorypin Rządowy	2,225	2,225	0,0	D
2	120302C	Marianki- Podole-Rypałki Prywatne	3,577	2,478	1,099	L
3	120303C	Podole – Rypałki Prywatne	1,613	0,0	1,613	D
4	120304C	Rypałki Prywatny- Rypałki Prywatne	0,996	0,0	0,996	D
5	120305C	Stawiska- Linne- Jasin- Kwiatkowo	10,991	8,958	1,953	L
6	120306C	Stawiska - Rypałki Prywatne	1,860	1,497	0,363	D
7	120307C	Rypałki Prywatne- Stawiska	4,398	4,230	0,168	D
8	120308C	Starorypin Prywatny- Rypałki	2,716	1,518	1,198	L
9	120309C	Wiktorowo- Starorypin Prywatny	3,228	2,515	0,713	L
10	120310C	Linne – Iwany	1,064	1,064	0,0	D
11	120311C	Linne- Sadłowo - Nowe Sadłowo Rumunki	3,979	3,243	0,736	D
12	120312C	Zasadki- Sadłowo	1,400	1,400		D
13	120313C	Rypin-Linne	2,724	0,986	1,738	D
14	120314C	Linne- Sadłowo Rumunki -Zasady	6,692	1,982	4,710	D
15	120315C	Sadłowo Rumunki- Jasin	2,325	2,325	0,0	L
16	120316C	Sadłowo - Stępowo	5,643	4,677	0,966	L
17	120317C	Sadłowo- Kotowy- Okalewo	2,368	0,460	1,908	D
18	120318C	Stępowo- Czermin	1,044	0,0	1,044	D
19	120319C	Dylewo - Kwiatkowo - Stępowo	6,945	4,677	2,268	D
20	120320C	Godziszewy – Czermin	1,864	1,864	0,0	L
21	120321C	Godziszewy – Godziszewy	2,221	0,0	2,221	D
22	120322C	Godziszewy – Kwiatkowo	2,892	0,0	2,892	D
23	120323C	Zakrocz – Czermin	3,827	1,200	2,627	D
24	120324C	Kamionka - Skudzawy	1,620	0,0	1,620	D
25	120325C	Wygoda - Kamionka	1,178	0,0	1,158	D
26	120326C	Puszcza Miejska- Skudzawy	0,529	0,0	0,529	D
27	120327C	Puszcza Rządowa - Szczerby	7,686	5,329	2,357	L
28	120328C	Zakrocz - Dębiany	2,313	2,313	0,0	L
29	120329C	Pręczki - Dębiany	1,383	0,480	0,903	D
30	120330C	Dębiany - Borowo	3,510	0,0	3,,510	D
31	120331C	Sikory - Gniazdek	3,145	3,145	0,0	L

32	120332C	Kowalki - Prątnia	2,065	0,160	1,905	D
33	120333C	Głowinsk - Kowalki	2,318	2,318	0,0	L
34	120334C	Kowalki - Prątnia	2,354	0,165	2,189	D
35	120335C	Kowalki - Kowalki	0,732	0,0	0,732	D
36	120336C	Kowalki - Lasoty	0,607	0,607	0,0	D
37	120337C	Kowalki - Nadróż	2,4589	2489	0,0	L
38	120338C	Balin - Lasoty	3,673	1,331	2,342	D
39	120339C	Balin - Wyręba	1,460	0,0	1,460	D
40	120340C	Borzymin - Nadróż	1,843	1,843	0,0	D
41	120341C	Borzymin - Żałe	1,187	1,187	0,0	L
42	120342C	Głowinsk - Głowinsk	0,786	0,786	0,0	L
43	120343C	Cetki - Borzymin	1,170	0,0	1,170	D
44	120344C	Głowinsk - Czyżewo	0,720	0,0	0,720	D
45	120345C	Cetki - Czyżewo	2,995	2,995	0,0	L
46	120346C	Ławy - Rusinowo	1,913	1,913	0,0	L
47	120347C	Rusinowo - Rusinowo	1,231	1,231	0,0	D
48	120348C	Czyżewo - Długie	1,641	0,848	0,793	D
49	120349C	Rusinowo - Strzygi	1,373	1,373	0,0	D
50	120350C	Rusinowo - Rusinowo	1,951	1,951	0,0	L
51	120351C	Rusinowo - Marianki	3,195	2,744	0,451	L
52	120352C	Iwany - Rypałki	2,109	2,109	0,0	D
53	120353C	Starorypin Prywatny - Rypin	1,087	1,087	0,0	D
54	120354C	Sadłowo Nowe - Sadłowo Rumunki	1,052	1,052	0,0	D
55	120355C	Kowalki	0,838	0,838	0,0	D
56	120356C	Starorypin Rządowy	0,917	0,0	0,917	D
57	120357C	Puszcza Rządowa - Dębiany	1,078	0,0	1,078	D
		Razem	**144,234**	**86,276**	**57,958**	
		%	**100**	**59,82**	**40,2**	

klasa drogi: L – lokalna, D – dojazdowa

Źródło: Opracowano na podstawie danych Urzędu Gminy Rypin

Na terenie gminy Rypin swój przebieg ma 57 dróg publicznych kategorii gminnej. 17 dróg gminnych to drogi klasy lokalnej, a 40 klasy dojazdowej. Długość dróg gminnych wynosi 144,234 km (ok. 144,2 km), co stanowi 66,8% wszystkich dróg na terenie gminy. Drogi o nawierzchni twardej bitumicznej mają długość 86,276 km i stanowią 59,82%. Pozostałe drogi gminne o długości 57,958 km (40,18%) to drogi o nawierzchni tłuczniowej, żużlowej lub gruntowej, które w okresie jesienno-zimowym sprawiają trudności przejazdu lub wręcz stają się nieprzejezdne. Rodzaj nawierzchni na poszczególnych drogach gminnych przedstawia powyższa tabela.

Niezależnie od dróg uznanych jako drogi gminne, występują drogi o funkcji porównywalnej z drogami gminnymi, drogi wewnętrzne oraz dojazdy. Powstawały one wraz z rozwojem zabudowy mieszkaniowej oraz infrastruktury. Zaliczenie tych dróg do kategorii dróg gminnych powinno nastąpić w drodze uchwały Rady Gminy po zasięgnięciu opinii właściwej Rady Powiatu. Drogi te są przeważnie drogami gruntowymi.

Na terenie gminy nie występują samodzielne trasy przeznaczone tylko i wyłącznie dla ruchu rowerowego (drogi rowerowe). Istnieje potrzeba budowy dróg rowerowych, przede wszystkim wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych i w terenach atrakcyjnych turystycznie.

Podstawowe problemy systemu transportowego gminy Rypin są zbieżne z problemami definiowanymi na terenie całego kraju, zarówno w ośrodkach gminnych, jak i poza nimi. Elementy układu lokalnej komunikacji drogowej wymagają systematycznej rozbudowy i przebudowy.

Na terenie gminy Kowal nie występują samodzielne trasy przeznaczone dla ruchu rowerowego (drogi rowerowe). Istnieje potrzeba budowy dróg rowerowych, przede wszystkim wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych i w terenach atrakcyjnych turystycznie.

KOMUNIKACJA PUBLICZNA

Przez teren gminy Rypin przebiega trasa linii kolei normalnotorowej nr 33 relacji Kutno-Brodnica. Ta linia kolejowa nie prowadzi ruchu pasażerskiego, jest wykorzystywana jedynie do przewozu towarów.

Gmina Rypin obsługiwana jest komunikacją autobusową realizowaną głównie przez Kujawsko-Pomorski Transport Samochodowy S.A. z siedzibą we Włocławku. Spółka zapewnia powiązania w zakresie podmiejskim i dalekobieżnym. W centrum Rypina, na ul. Dworcowej zlokalizowany jest dworzec PKS. Na terenie gminy zlokalizowane są przystanki autobusowe.

Należy z dużym prawdopodobieństwem założyć, że podstawowym środkiem komunikacji zbiorowej na terenie gminy Rypin pozostanie nadal autobus.

Zespoły parkingowe umożliwiające parkowanie większej liczby pojazdów występują w sąsiedztwie głównych obiektów usługowych - Urzędu Gminy (na terenie miasta Rypina), szkół, a także większych sklepów.

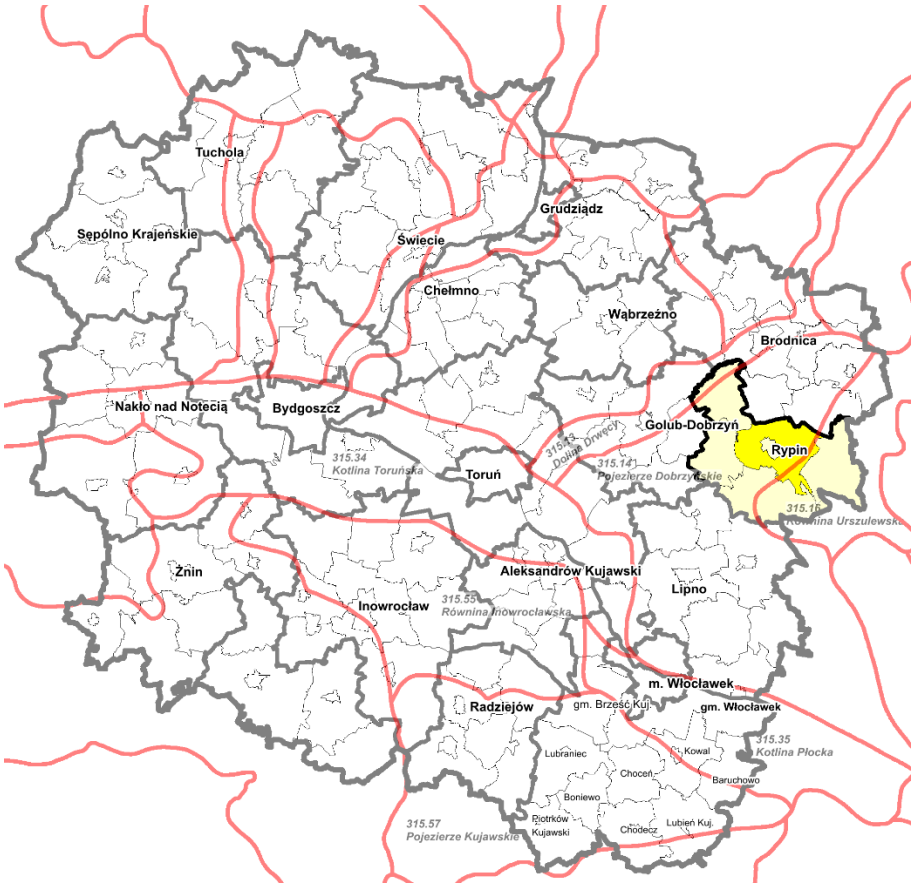
Mieszkańcy gminy posiadają garaże samochodowe (najczęściej pojedyncze) zlokalizowane na działkach prywatnych zarówno w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej jak i zagrodowej.

3. STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA

Zgodnie z zawartą w Prawie ochrony środowiska definicją do elementów przyrodniczych można zaliczyć: powierzchnię ziemi, kopaliny, wody, powietrze, krajobraz, klimat i inne elementy różnorodności biologicznej.

3.1. ELEMENTY PRZYRODNICZE I ICH WZAJEMNE POWIAZANIA ORAZ PROCESY ZACHODZĄCE W ŚRODOWISKU,

Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną Polski opracowaną przez Jerzego Kondrackiego, gmina Rypin leży na obszarze prowincji Niziny Środkowoeuropejskiej, w obszarze Pojezierzy Południowobałtyckich. Schodząc na niższy stopień podziału, gmina mieści się w makroregionie Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego. Północna, zachodnia i centralna część gminy przynależy do mezoregionu Pojezierze Dobrzyńskie. Krajobraz tego mezoregionu miejscami jest silnie pagórkowaty. Niewiele jest tu jezior. Natomiast południowo-wschodnia część gminy wchodzi w skład mezoregionu Równina Urszulewska. Równinę tą cechuje znaczne zalesienie (m.in. Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy).



Ryc. 12. Położenie gminy na tle podziału administracyjnego województwa i podziału fizycznogeograficznego (mezoregionów)

Źródło: opracowanie własne na podstawie PRG i CBDG (www.pgi.gov.pl)

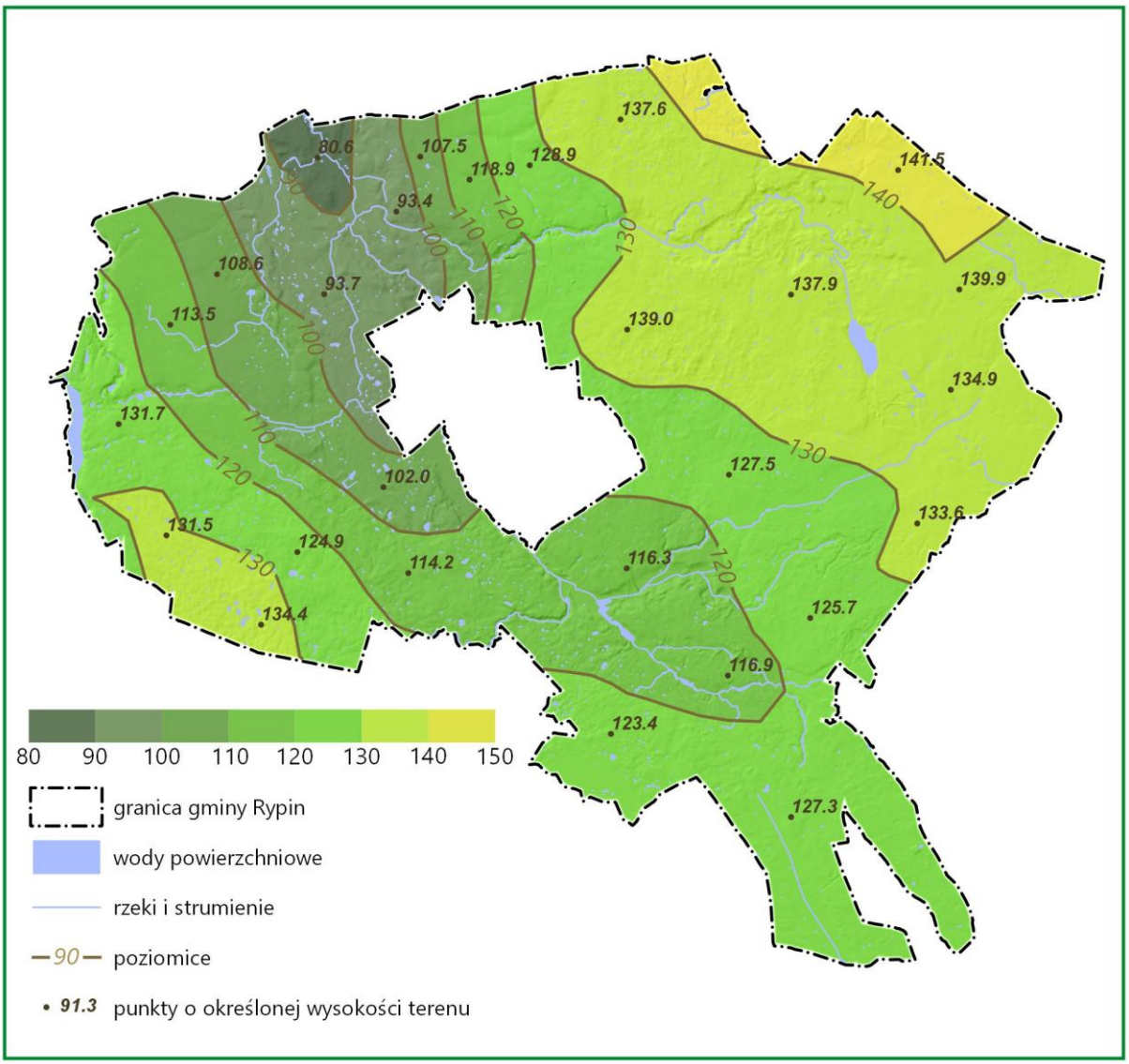
Gmina posiada klasyczne cechy rzeźby młodoglacjalnej. Na ukształtowanie powierzchni gminy Rypin wpływ miała głównie działalność lądolodu i wód subglacjalnych oraz akumulacyjna i erozyjna działalność wód roztopowych. Do podstawowych jednostek geomorfologicznych tego obszaru gminy należą: wysoczyzna morenowa, rynna Rypienicy oraz równina sandru dobrzyńskiego.

W krajobrazie dominuje płaska i falista wysoczyzna morenowa zbudowana z glin i piasków zwałowych. Pod względem hipsometrycznym przeważają wysokości wynosi około 110-130 m n.p.m. Generalnie wysokości obniżają się z północnego wschodu na południowy zachód. Deniwelacja wynosi 70 m (od 77,5 do 157,6 m n.p.m.). Orografię terenu ożywiają pagórki i wzgórza moren czołowych. Licznie występują również formy wklęsłe, a zwłaszcza bezodpływowe zagłębienia wytopiskowe. Zagłębienia po wytopiskach brył martwego lodu typu ,,oczka'' spotykane są najliczniej w Balinie, Czyżewie i Kowalkach. W wyniku działalności wodno-lodowcowej powstały rynny, które zajęły wody rzek, mniejszych cieków oraz jezior rynnowych (m.in. jezioro Czarownica i jezioro Długie). Jedną z rynien zajęła rzeka Rypienica. Rozcina ona wysoczyznę morenową wcinając się w otaczający teren na głębokość 20-25 m. Rynna Rypienicy przybiera krętą formę o szerokości do 1,5 km.

W południowo–wschodniej części gminy (mezoregion Równina Urszulewska) występują formy marginalnie związane z postojem krawędzi ostatniego lądolodu. Na południe od Zakrocza i Dylewa ciągnie się rozległa równina sandrowa. Sandr zbudowany jest z polodowcowych osadów piaszczysto-

żwirowych o lekko falistej rzeźbie. Znajdują się tu zarówno niewielkie pagórki moren czołowych akumulacyjnych, liczne drobne zagłębienia wytopiskowe oraz płytkie formy rynnowe.

W rzeźbie terenu występują także równiny torfowe i jeziorne. Równiny torfowe związane są z dnem Rypienicy, a jeziorne mieszczą się w okolicach Czyżewa.



Ryc. 13 Ukształtowanie powierzchni gminy Rypin
Źródło: opracowanie własne na podstawie Atlasu Województwa Kujawsko-Pomorskiego

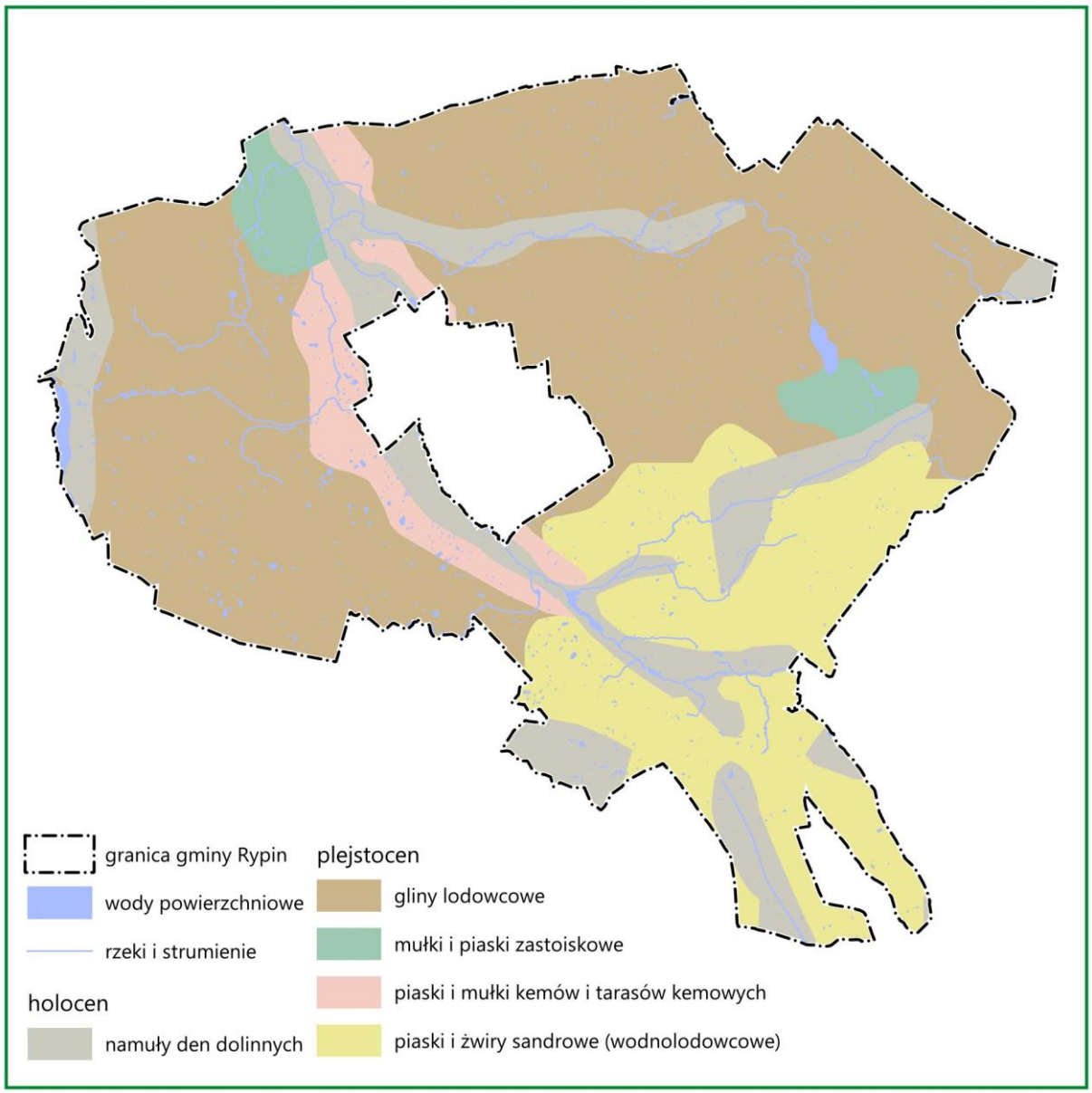
BUDOWA GEOLOGICZNA

Charakter budowy geologicznej stanowi silną determinantę walorów i zasobów przyrodniczych danego obszaru. Z uwagi na to, iż województwo kujawsko-pomorskie usytuowane jest w strefie granicznej dwóch wielkich jednostek geologicznych Europy (przebiega tu granica pomiędzy platformą prekambryjską wschodniej Europy i platformą paleozoiczną środkowej Europy) budowa geologiczna gminy Rypin posiada znamiona tych jednostek i czasu w jakim powstawały.

Budowę geologiczną wierzchniej warstwy obszaru gminy stanowią utwory plejstoceńskie reprezentowane przede wszystkim przez gliny morenowe oraz różnofrakcyjne piaski zalegające na

glinach. Wysoczyzna morenowa Pojezierza Dobrzyńskiego zbudowana jest z glin i piasków zwałowych. Występują tu również osady zastoiskowe i wodnolodowcowe. Osady te i gliny zwałowe odsłaniają się na powierzchniowych zboczach rynny Rypienicy na północ od Rypina. Lokalnie gliny zwałowe przykryte są przez piaski, żwiry i głazy lodowcowe oraz gliny spływowe.

Równina Urszulewska jest równiną sandrową. Sandr ten zbudowany jest z polodowcowych osadów piaszczysto-żwirowych o lekko falistej rzeźbie. W okolicach Dylewa i Zakrocza występują oprócz piasków i żwirów również głazy i gliny spływowe moren czołowych oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe powstałe podczas recesji ostatniego lądolodu. W dnach rynien subglacjalnych oraz w dnach licznych dolinek denudacyjnych i zagłębień bezodpływowych występują osady holoceńskie. Obejmują one głównie piaski i mułki jeziorne, kredy jeziorne i gytie, torfy oraz namuły i deluwia.



Ryc. 14 Budowa geologiczna obszaru gminy Kowal

Źródło: opracowanie własne na podstawie Atlasu Województwa Kujawsko-Pomorskiego

KOPALINY

Surowce naturalne w Polsce zgodnie z ustawą Prawo geologiczne i górnicze traktowane są jako kopaliny, które dzielą się na kopaliny podstawowe i pospolite. Zdecydowana większość pozyskiwanych na terenie gminy bogactw naturalnych tj. złoża piasków i żwirów, należy do kopalin pospolitych. Lokalnie występujące złoża surowców tj. kruszyw naturalnych i surowców ilastych eksploatowane są jedynie na lokalne potrzeby. Nie występują tu natomiast złoża o zasobowości na skalę przemysłową.

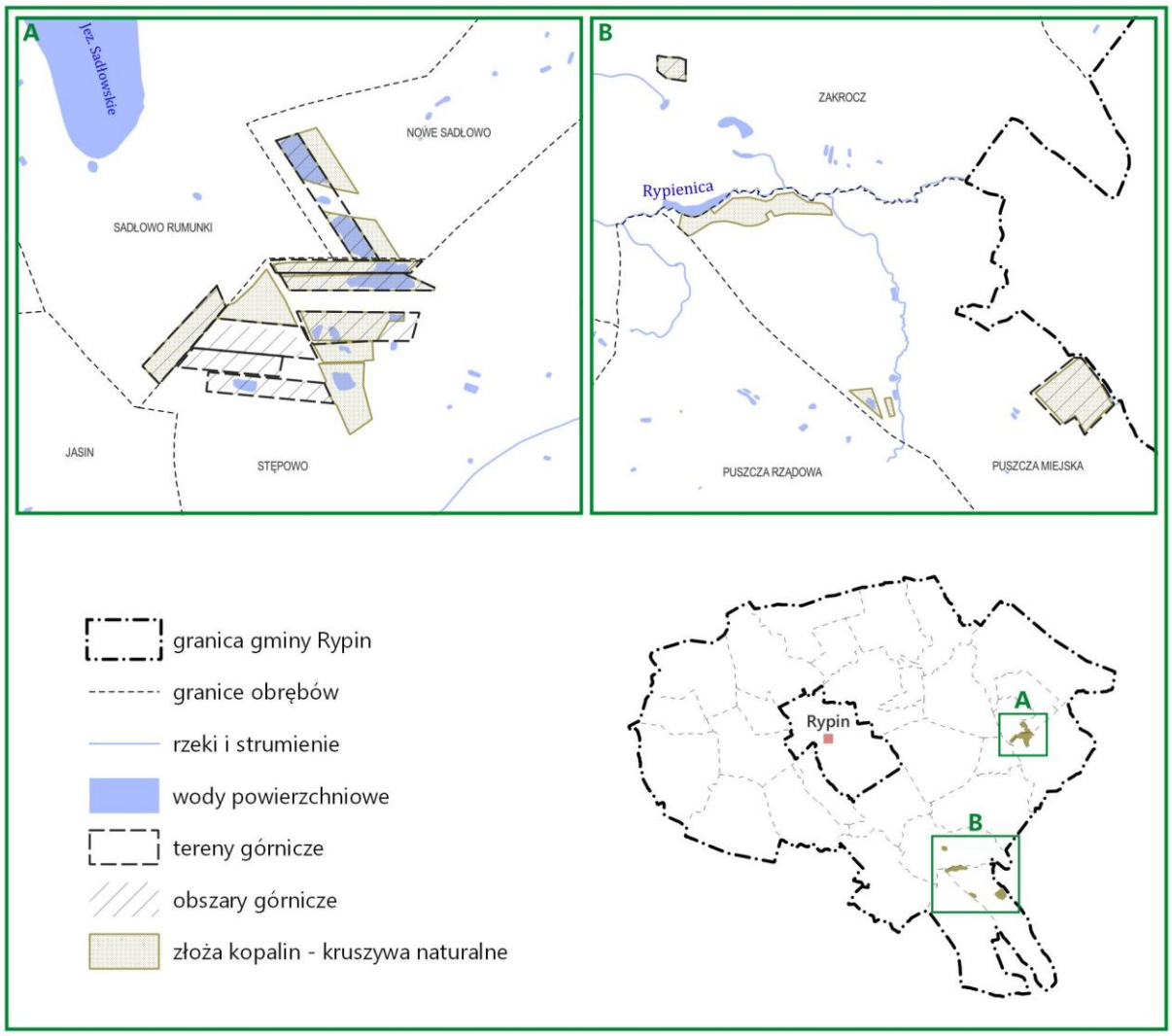
Na terenie gminy Rypin nie występują udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla.

Zgodnie z informacjami dostępnymi w bazie danych Systemu Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych Polski - MIDAS, prowadzonej przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, w granicach gminy Rypin występują następujące tereny górnicze:

- „Nowe Sadłowo II" ustanowiony decyzją koncesyjną Starosty Rypińskiego z dnia 10 grudnia 2021 r., znak: OS.6522.1.2021.TS (ze zm.),
- „Nowe Sadłowo III" ustanowiony decyzją koncesyjną Starosty Rypińskiego z dnia 25 września 2023 r., znak: OS.6522.1.2023.MK (ze zm.),
- „Sadłowo IV" ustanowiony decyzją koncesyjną Starosty Rypińskiego z dnia 29 grudnia 2023 r., znak: OS.6522.3.2023.MK,
- „Puszcza Miejska II" ustanowiony decyzją koncesyjną Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 sierpnia 2009 r., znak: ŚG.III.tk.751-1/65/09 (ze zm.),
- „Stępowo X" ustanowiony decyzją koncesyjną Starosty Rypińskiego z dnia 21 czerwca 2024 r., znak: OS.6522.2.2024.MK.

Zgodnie z Bilansem zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2024 r. na terenie gminy Rypin udokumentowane zostały następujące złoża kopalin:

- Puszcza Miejska II - o bilansowych zasobach geologicznych rozpoznanych szczegółowo (w kat. A + B + C1 - 1 407 tys. ton
- Puszcza Miejska III - o bilansowych zasobach geologicznych rozpoznanych szczegółowo (w kat. A + B + C1- 975 tys. ton
- Puszcza Miejska p.AiB - o bilansowych zasobach geologicznych - 49 tys. ton, złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
- Nowe Sadłowo I - złoże skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym
- Nowe Sadłowo II – złoże eksploatowane o bilansowych zasobach geologicznych - 139 tys. ton
- Nowe Sadłowo III - złoże eksploatowane o bilansowych zasobach geologicznych - 141 tys. ton
- Nowe Sadłowo IV - o bilansowych zasobach geologicznych rozpoznanych szczegółowo (w kat. A + B + C1- 160 tys. ton
- Sadłowo Rumunki I - o bilansowych zasobach geologicznych rozpoznanych szczegółowo (w kat. A + B + C1- 174 tys. ton
- Stępowo IX - złoże eksploatowane o bilansowych zasobach geologicznych - 181 tys. ton
- Stępowo X - złoże eksploatowane o bilansowych zasobach geologicznych - 311 tys. ton
- Zakrocz - złoże skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym.



Ryc. 15 Występowanie surowców naturalnych oraz tereny i obszary górnicze
Źródło: opracowanie własne na podstawie Centralnego Banku Danych Geologicznych

Mapy geologiczne wskazują, że na terenie powiatu rypińskiego znajdują się pokłady gazu łupkowego. Północny i południowo-wschodni obszar gminy objęty został koncesją na poszukiwanie gazu łupkowego. W latach 2010-2015 poszukiwano i badano wielkości złóż tego gazu. Do chwili obecnej nie udokumentowano zasobów gazu w tym rejonie.

Na terenie gminy Rypin nie występują kompleksy składowania dwutlenku węgla i podziemne bezzbiornikowe magazyny substancji.

G L E B Y

Gmina Rypin charakteryzuje się niezbyt dużym zróżnicowaniem warunków przyrodniczych dla rozwoju rolnictwa. Na ogół są to warunki sprzyjające użytkowaniu rolniczemu. Świadczy o tym jakość gleb, jako podstawowego komponentu środowiska przyrodniczego dla gospodarki rolnej, których przestrzenne rozmieszczenie, pozwala na wskazanie obszarów szczególnie predysponowanych dla jej rozwoju.

Na obszarze gminy Rypin występują przed wszystkim gleby brunatne, płowe, rdzawe oraz bielicowe.

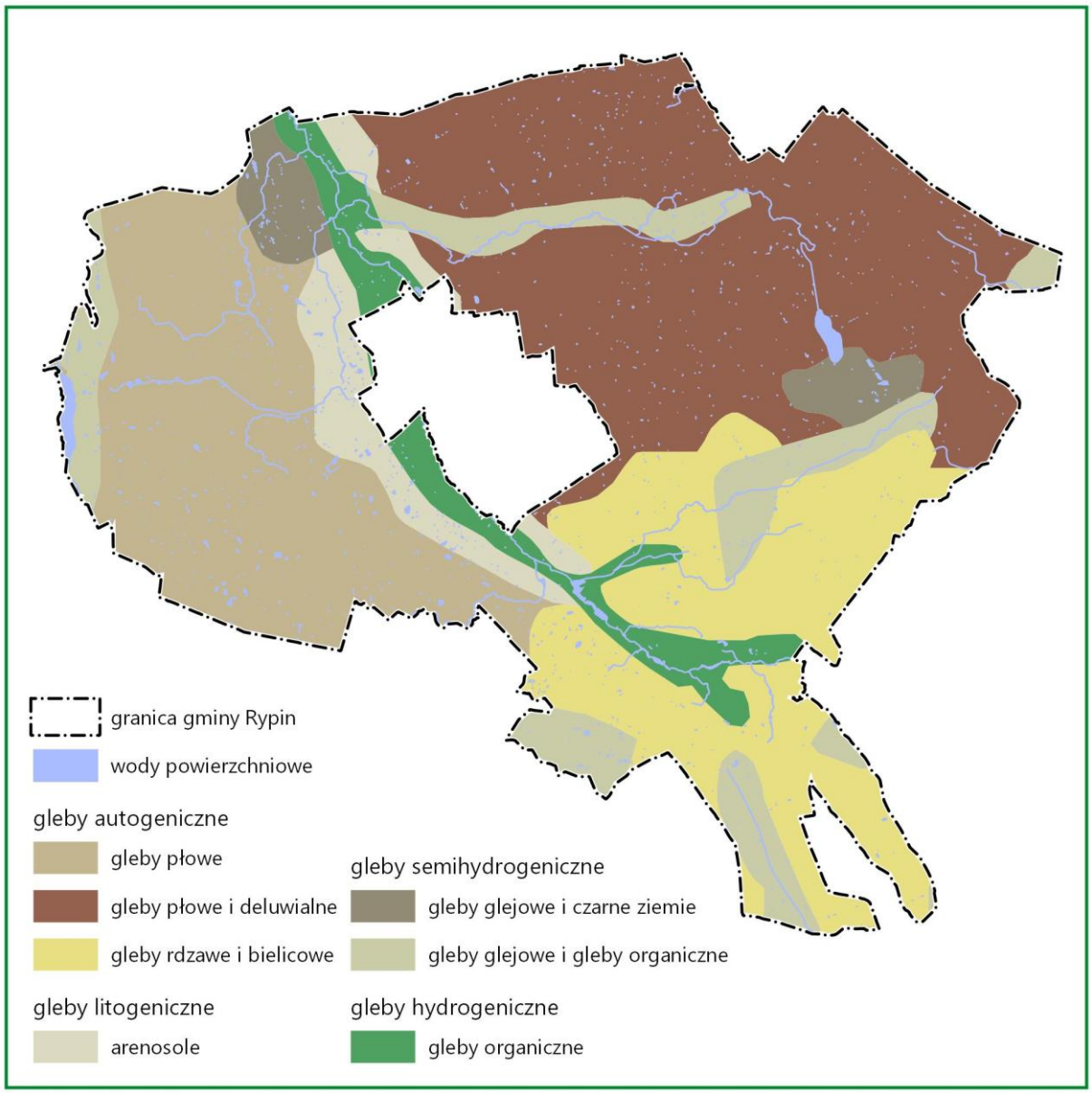
Na terenach wysoczyzny morenowej gminy wykształciły się gleby brunatne i płowe. Powstały one z glin morenowych i piasków gliniastych. Tego typu gleby należą do żyznych. Odznaczają się dużą zasobnością w składniki pokarmowe poziomu ornopróchniczego oraz dobrymi stosunkami wodno-powietrznymi. W efekcie na tych terenach dość intensywnie rozwija się rolnictwo. W związku z powyższym po obu stronach Rypienicy występują największe powierzchnie gleb o wysokiej przydatności rolniczej (kompleksy 1-4). Bonitacyjnie należą do klas IIIa – IVb, a w rolniczej przydatności tworzą kompleksy żytnie bardzo dobre i pszenne dobre. Cechą charakterystyczną gleb płowych jest jednak wymywanie węglanów oraz przemieszczanie się minerałów ilastych w głąb profilu. Sprzyja to okresowemu stagnowaniu wód opadowych. Odczyn poziomów powierzchniowych jest najczęściej kwaśny. Wraz z głębokością odczyn jest słabo kwaśny lub alkaliczny.

Znacznie uboższe gleby występują we wschodniej części gminy. Na tamtejszych sandrach wykształciły się bardzo lekkie i ubogie gleby bielicoziemne (bielicowe i rdzawe). Gleby klas V i VI wytworzone są głównie ze żwirów piaszczystych i gliniastych, piasków słabogliniastych. Bonitacyjnie gleby te należą do klas V-VI Rz. Występujące tam gleby zaliczane są do kompleksów o średniej i niskiej przydatności rolniczej o kompleksach żytnich słabych i żytnio-łubinowych. Są to słabe gleby, trudne do uprawy, często o wysokim poziomie zalegania wód gruntowych. Są niezbyt przydatne w rolnictwie. Gleby te sprzyjają występowaniu lasów, głównie sosnowych.

Z dolinami rzek i cieków wodnych związane są gleby bagienne (torfowe) i pobagienne (murszowe). W dnach obniżeń rynnowych i wytopiskowych przeważają gleby pochodzenia organicznego. Gleby mułowo-torfowe i torfowe wykształciły się w dnie doliny Rypienicy, dnach rynien subglacjalnych oraz w obniżeniach wytopiskowych. Wykorzystuje się je jako użytki zielone średnie i słabe.

W związku z powyższym na obszarze gminy przeważają grunty IV i III klasy bonitacyjnej. Stosunkowo duży udział przypada także na grunty klas VI i V. Brakuje natomiast gruntów o najwyższych klasach bonitacyjnych – I i II.

Zgodnie z Powszechnym spisem rolnym 2020 łączna powierzchnia gruntów rolnych, w gospodarstwach rolnych na terenie gminy Rypin, wyniosła około 11 149,15 ha, z czego 10 260,43 ha (92%) stanowiły użytki rolne. Pozostałe grunty stanowiły średnio 599,81 ha (5,4%) powierzchni, a lasy i grunty leśne w gospodarstwach rolnych wynoszą 288,91 ha (2,6%). Analizując strukturę użytków rolnych w jednostce można zauważyć, że największą ich część stanowiły tereny znajdujące się pod zasiewami – 8 932,81 ha (87% użytków rolnych) oraz łąki trwałe – 766,68 (7,5% użytków rolnych).



Ryc. 16 Gleby

Źródło: opracowanie własne na podstawie Internetowego Atlasu Województwa Kujawsko-Pomorskiego (http://atlas.kujawsko-pomorskie.pl/maps/app/map)

WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Gmina Rypin leży w dorzeczu zlewni rzeki Rypienicy, która odprowadza wody do Drwęcy. Jedynie niewielki, północno-wschodni fragment gminy, leży w dorzeczu Skrwy.

Rypienica jest głównym ciekiem i osią hydrograficzną gminy. Całkowita długość rzeki wynosi 35,8 km. Powierzchnia zlewni to 337,3 km^2. Jest ona lewostronnym dopływem Drwęcy. Swój bieg rozpoczyna w okolicach wsi Skudzawy (wg innych źródeł we wsi Stępowo). Na rzece tej zlokalizowane są 3 młyny wodne: w Modlinie, Kamionce i Dylewie. W Kamionce przepływa przez spiętrzone stawy, gdzie znajduje się mała elektrownia wodna. W Zakroczu Rypienica zasila 3 stawy rybne. Między Dylewem a Rypinem rzeka mocno meandruje. Szerokość dna doliny rzeki wynosi od 250 do 750 m. Średni spadek wynosi 1,9%. Dno rzeki budują torfy, których miąższość przekracza często 4 metry. Podłoże jest

piaszczysto-żwirowe. Rzeka ma charakter naturalny. W bezpośrednim sąsiedztwie cieku znajdują się grunty rolne oraz łąki, pastwiska i lasy. Rzeka przepływa przez miasto Rypin. Trafiają do niej ścieki oczyszczone w mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków w Rypinie. Rzeka posiada 10 głównych dopływów – strug. Zasilana jest przez wody podziemne (w górnym biegu) oraz przez liczne cieki i rowy melioracyjne. Rzeka odwadnia północną część Pojezierza Dobrzyńskiego odprowadzając wody do Drwęcy. Odprowadza ona także nadmiar wody z jezior znajdujących się z jej dorzeczu: Sadłowskiego, Czarownicy, Łączonka, Trąbińskiego, Długiego, Kiełpińskiego i Warpalice.

Jezioro Sadłowskie zajmuje 21,3 ha powierzchni i położone jest w całości na terenie gminy Rypin. Objętościowo mieści 404,7 tys. m^3 wody. Jego średnia głębokość to 1,9 m, a maksymalna 2,8 m. Jezioro charakteryzuje się wydłużonym kształtem oraz słabo urozmaiconą linią brzegową. Jezioro to jest zbiornikiem przepływowym. Zasilają go dwa niewielkie cieki. Odpływ nadmiaru wód znajduje się w północnej części. Wody odprowadzane są do Rypienicy. Zbiornik posiada niskie podmokłe brzegi porośnięte roślinnością wynurzoną.



Fot. Jezioro Sadłowskie
Źródło: fotografia własna

Występujące na terenie gminy jeziora Czarownica i Długie[6] należą do jezior rynnowych. Wypełniły one rynny polodowcowe. Są one bardzo głębokie. Brzegi misy jeziornej są strome. Są to jeziora odpływowe, z których wody odprowadza Rypienica.

Jezioro Czarownica nazywane jest też jezioro Borzymińskim. Od zachodu bezpośrednio graniczy z gminą Brzuze. Według Instytutu Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie głębokość maksymalna jeziora Czarownica sięga 14,7 m, natomiast średnia – 6,7 m. Pod względem powierzchni zwierciadła wody wynoszącej 23,2 ha, zajmuje ono 12. miejsce wśród jezior powiatu rypińskiego. Objętość wód wynosi 1607,4 tys. m^3. Długość zbiornika wynosi 1350 m. W najszerszym miejscu zbiornik liczy zaledwie 205 m szerokości. Dno jeziora jest dość płaskie z trzema przegłębianiami. Brzegi rynny są strome i wcinają się w powierzchnię terenu od 20 do 25 m. Jezioro zasilają niewielkie dopływy w postaci okolicznych cieków. Od północnej strony jeziora odpływają wody poprzez jeziora Łączonek, Trąbin i Długie do rzeki Rypienicy.

Jezioro Długie położone w całości w gminie Wąpielsk, swą nazwę zawdzięcza ponadprzeciętnej długości 6400 m. Jest to jezioro polodowcowe, rynnowe. Jest ono również dość głębokim jeziorem (ok. 18 m). Średnia głębokość to 6,4 m. Ze względu na niewielki rozwój fitoplanktonu w okresie wegetacji,

[6] jezioro Długie administracyjnie nie mieści się w gminie Rypin (przynależy do gminy Wąpielsk, styka się też z gminą Brzuze); gmina Rypin bezpośrednio styka się z południowym i częściowo wschodnim brzegiem jeziora

przezroczystość wody jest dobra i sięga ok 3 m głębokości. Objętość wód wynosi 6966,1 tyś. m^3. Brzegi misy jeziornej są strome. Zbiornik ten ze względu na swoje parametry jest jednym z jezior o największych masach wody (w powiecie). Szerokość jeziora wacha się od 150 do 250 m. Ze względu na wydłużony kształt, przypomina ono krętą rzekę. Zlewnia jeziora wynosi blisko 26 km^2. Jest jeziorem przepływowym. Mieści się na obszarze zlewni Rypienicy. Źródłem zasilania dla jeziora są niewielkie cieki (największy ciek płynący z jeziora Trąbińskiego) oraz wody podziemne. Struga Dunaj odwadniająca jezioro Długie mieści się po przeciwnej stronie. Następnie odprowadzone wody wpływają do Rypienicy. Rocznie niewiele ponad połowa wody jeziora ulega wymianie, co daje dość niski (53%) wskaźnik wymiany. Silnie zróżnicowane dno zbiornika w miejscach przewężeń jest płytsze, a w rozszerzeniach głębsze. Płycizny występują w części południowej i północnej, a także w małych zatoczkach. Z uwagi na typowo rolniczą zlewnię jeziora, głównym zagrożeniem jest intensywnie rozwijające się rolnictwo. Częściową ochronę zapewniają zadrzewienia i zakrzewienia porastające zachodnie brzegi jeziora. Według badań WIOŚ w Bydgoszczy jezioro zaliczono do bardzo podatnych na degradację. Głównym powodem jest bardzo długa linia brzegowa przy stosunkowo małej objętości wody, niski stopień stratyfikacji. Niezwykle istotny jest rolniczy charakter zlewni, w której blisko 90% stanowią grunty orne. W wyniku przeprowadzonych w 2015 r. przez WIOŚ badań oceniono stan/potencjał ekologiczny jeziora jako umiarkowany (klasa III). Wpłynął na to gwałtowny spadek zawartości tlenu od 5-6 m głębokości, śladowe ilości tlenu przy dnie, wysoka koncentracja fosforanu i fosforu ogólnego w warstwie naddennej. Na przestrzeni ostatnich 16 lat nastąpiła niewielka poprawa jakości wód. Pod względem turystycznym tereny przyjeziorne są umiarkowanie zasiedlone.

Rozproszona zabudowa letniskowa znajduje się po wschodniej części jeziora (w gminie Rypin zwłaszcza we wsi Cetki i Rakowo).

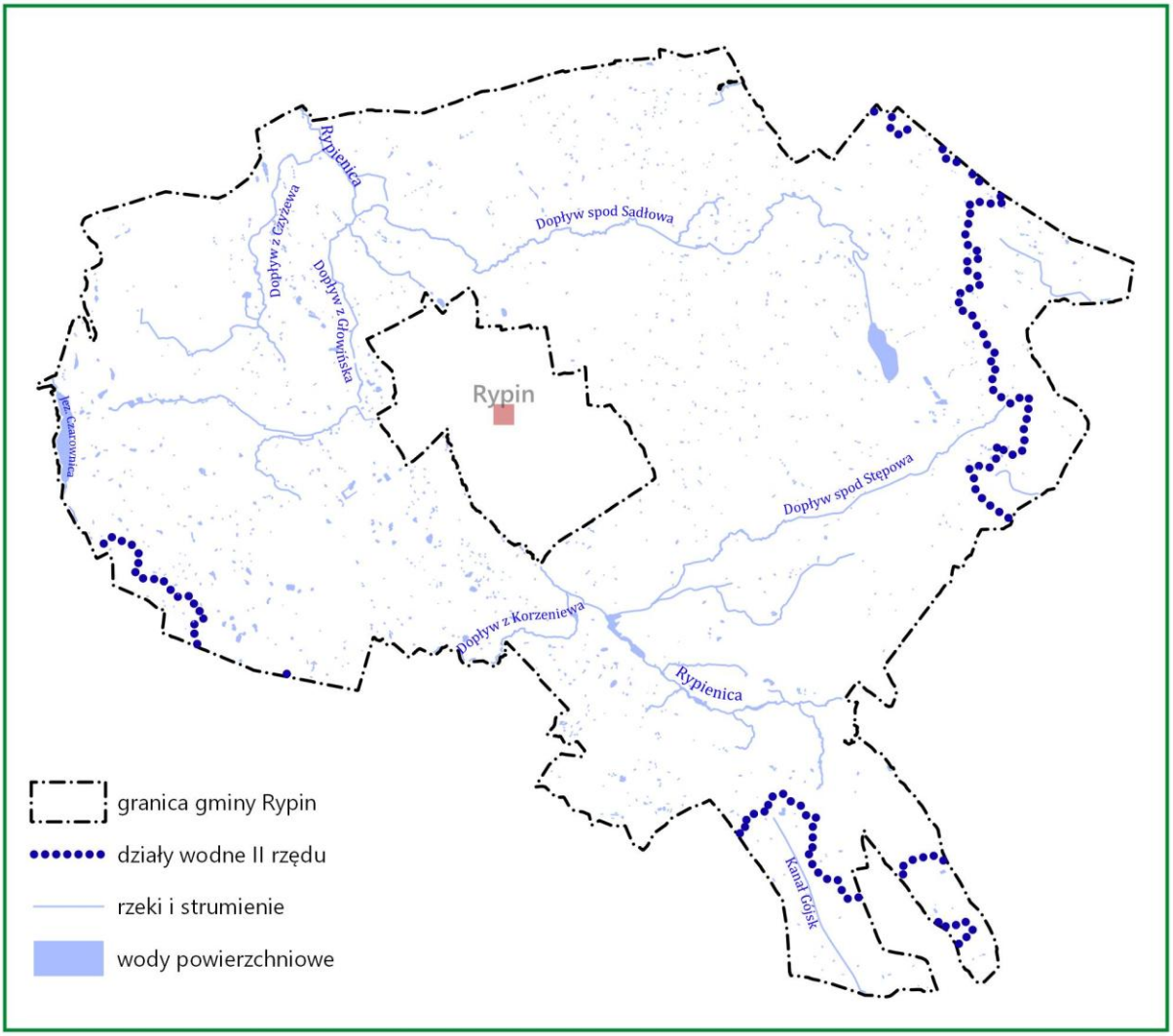
W obniżeniach terenu występują nieliczne oczka wodne i mokradła, są to charakterystyczne miejsca występowania torfów. Niewielki udział w ogólnej powierzchni gminy zajmują obszary podmokłe (stale lub okresowo). Przy zabudowie zagrodowej czasami spotykane są stawy. W niektórych miejscowościach występują zbiorniki wodne służące funkcjom rekreacyjnym. Wymienić tu należy przede wszystkim zbiornik wodny w parku w Sadłowie czy rekreacyjny zbiornik w Balinie.






Fot. Oczka wodne / zbiorniki wodne w Balinie, Rypałkach Prywatnych i Sadłowie

Źródło: fotografia własna



Ryc. 17 Wody powierzchniowe na terenie gminy Rypin

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoportal.gov.pl

Wymogi związane z jakością wód wprowadziła Ramowa Dyrektywa Wodna. Stan wód powierzchniowych i podziemnych określa się na podstawie oceny tzw. Jednolitych Części Wód (JCW).

Priorytetem w zakresie gospodarowania wodami jest osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód. JCW zostały wydzielone w celu ochrony zasobów wody wyznaczonych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz jednolitego podejścia do gospodarki wodnej. W województwie kujawsko-pomorskim badania wód prowadzone są przez WIOŚ w Bydgoszczy.

Zdecydowana większość JCW powierzchniowych (81,8%) i znacznie mniejsza część JCW podziemnych (27,5%) obszaru regionu zagrożona jest nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Na obszarze gminy Rypin obowiązuje aktualizacja Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 r. poz. 300), zgodnie z którą prawie cały obszar JCW powierzchniowych w gminie zagrożony jest nieosiągnięciem celów środowiskowych. W odniesieniu do wód powierzchniowych niezagrożone są jedynie niewielkie fragmenty w południowo- zachodniej i południowo-wschodniej części gminy.

Wśród JCWP występujących na terenie gminy Rypin, JCW Długie (k. Rypina) o kodzie PLLW20201 jest niezagrożona, a JCW Gozdawnica o kodzie PLRW2000232756529 i JCW Rypienica do dopł. z jez. Długiego z jez. Długim o kodzie PLRW20001728889, Skrwa do dopływu pod Przywitowa z jez. Skrwilno o kodzie RW200023275616, Urszulewka z jez. Urszulewskim i Sztutowskim o kodzie RW200017275629, Dopływ z jez. Kleszczyńskiego o kodzie 200025289429, są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Ponad 90% powierzchni gminy położona jest na obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonym europejskim kodem JCWPd PLGW 230039 (nazwa JCWPd 39) zaliczonym do regionu wodnego Dolnej Wisły, obszar dorzecza Wisły. Tylko niewielkie fragmenty we wschodniej i południowej części gminy położone są na obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonym europejskim kodem JCWPd PLGW 230048 (nazwa JCWPd 48) zaliczonym do regionu wodnego Środkowej Wisły, obszar dorzecza Wisły.

KLIMAT

Województwo kujawsko-pomorskie leży w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego, przejściowego od klimatu oceanicznego Europy Zachodniej do kontynentalnego Europy Wschodniej i Azji. Znajduje się w zasięgu mas atmosferycznych o różnorodnej genezie powstania i charakterze: morskich i kontynentalnych, polarnych, podzwrotnikowych i arktycznych, czemu sprzyja m.in. ukształtowanie powierzchni. Stąd wynika duża dynamika zmienności typów pogody, zarówno w cyklu rocznym, jak i wieloletnim.

Zgodnie z podziałem Polski na regiony klimatyczne Alojzego Wosia (1999), gmina Rypin mieści się w we wschodniej części Regionu Chełmińsko-Toruńskiego. Spośród innych regionów wyróżnia się on nieco większą częstotliwością występowania dni z bardzo ciepłą pogodą i z dużym zachmurzeniem. Średnio w ciągu roku występuje tu ponad 16 dni z tego typu pogodą. Częściej występują tu także dni z przymrozkami bardzo chłodne, z dużym zachmurzeniem i bez opadów.

Charakterystyczną cechą klimatu jest niedobór opadów atmosferycznych. Średnio notuje się 568 mm opadów (od 480 do 680 mm). Niskie opady przypadają na okres wegetacji roślin uprawnych, ich ilość jest zdecydowanie za niska w stosunku do potrzeb wodnych roślin. Niedostatek wody w okresie wegetacyjnym uniemożliwia osiągniecie maksymalnej urodzajności upraw.

Najczęściej wieją wiatry z kierunku zachodniego, rzadziej z południa i północy. Zgodnie z Atlasem Klimatu Polski[7] przeważają wiatry o dość znacznych prędkościach (średnio 3,5-4,0 m/sek.). Na mapie zasobów wiatru prof. H. Lorenc gmina Rypin mieści się w III z V stref. W strefie tej średnioroczna prędkość wiatru wynosi 4-6 m/s (średnia dla województwa 3,1 m/s). W związku z powyższym na terenie gminy, podobnie jak i na terenie całego województwa, występują korzystne warunki dla rozwoju energetyki wiatrowej.

Urozmaicona rzeźba powierzchni, nierównomierne rozmieszczenie lasów oraz duża ilość podmokłości powodują, że obszar gminy jest zróżnicowany pod względem warunków klimatu lokalnego. Szczególnie wyróżnia się topoklimat doliny Rypienicy oraz dużych kompleksów łąkowo-bagiennych w rejonie Sadłowa, Rusinowa i Stępowa. Charakteryzuje się on głównie znacznie większą wilgotnością względną powietrza oraz mniejszymi amplitudami temperatury.
W zagłębieniach terenowych występuje niekorzystny mikroklimat powstający na skutek inwersji termicznych, zalegania mas chłodnego powietrza i tworzenia mgieł. Zjawiska te są szczególnie odczuwalne w okresie jesiennym.

W ostatnich latach obserwuje się postępujące zmiany klimatu, w efekcie czego coraz częściej występują groźne zjawiska pogodowe, w szczególności susze, wiatrów huraganowe oraz gradobicia.

SZATA ROŚLINNA

Zgodnie z regionalizacją geobotaniczną J. M. Matuszkiewicza (1993 r.), gmina Rypin mieści się w Dziale Mazowiecko-Poleskim, Poddziale Mazowieckim, Krainie Chełmińsko-Dobrzyńskiej. Schodząc na niższy stopień podziału gmina wchodzi w skład Okręgu Rypińskiego. Wschodnia część gminy przynależy do Podokręgu Świedziebniańskiego, zaś zachodnia część do Podokręgu Ostrowicko-Kikolskiego. Natomiast południowa część gminy mieści się w Podokręgu Skępskim przynależącym do Okręgu Dobrzyńsko-Skępskiego. Kraina Chełmińsko-Dobrzyńska wykazuje cechy przejściowe do działu Pomorskiego. Odznacza się m.in. występowaniem kontynentalnych borów sosnowych w odmianie sarmackiej, grądów w odmianie mazowieckiej, wyspowym pojawianiem się grądów pomorskich i lasów bukowych.

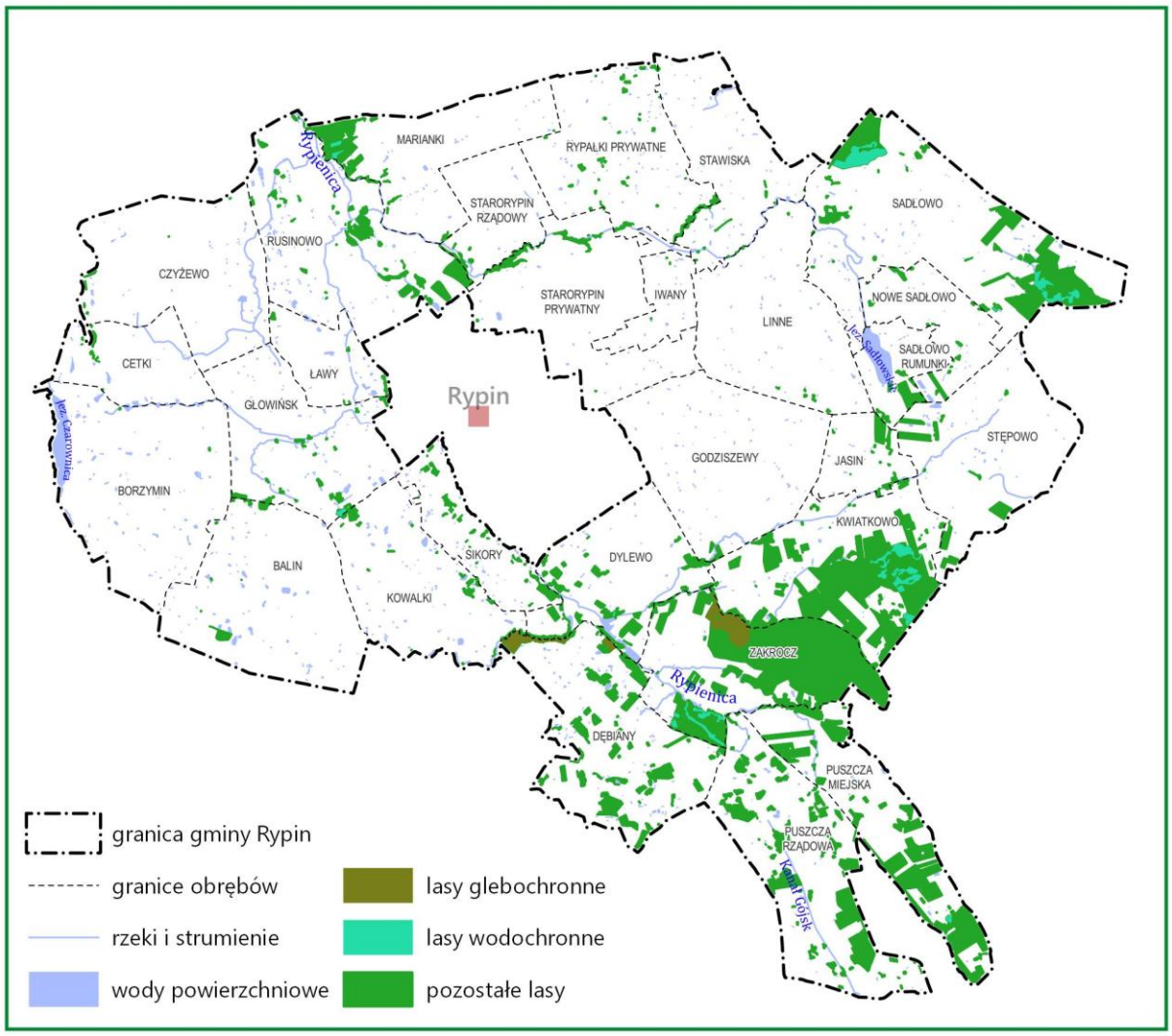
Szata roślinna terenu gminy jest stosunkowo uboga. Głównym czynnikiem kształtującym obecny stan roślinności gminy jest rolnictwo. Zasoby środowiska gminy Rypin od najdawniejszych czasów były intensywnie wykorzystywane na potrzeby gospodarki rolnej. Na terenach uprawowych pojawiły się i znacznie rozprzestrzeniły gatunki synantropijne. Szczególnie niepożądane są zbiorowiska chwastów w uprawach roślinnych, tj. skrzyp polny, gorczyca polna, mak polny, wilczomlecz, jasnota, przetacznik, wiosnówka, rzodkiewnik. Na florę wpłynęły również przeprowadzone prace melioracyjne, w wyniku których zwierciadło wody uległo znacznemu obniżeniu. Oprócz najliczniejszych agrocenoz pól uprawnych, w gminie Rypin występują także inne ekosystemy cechujące się znaczną różnorodnością gatunkową. Dużą bioróżnorodnością charakteryzują się fitocenozy naturalne i półnaturalne zwłaszcza łąkowe w pobliży rzeki Rypienicy. Znacznie częściej spotykane są jednak zbiorowiska półnaturalne i antropogeniczne. Na terenie gminy występują także fitocenozy wodne oraz leśne.

[7] Lorenc 2005 [za:] Komentarz do mapy sozologicznej w skali 1:50 000 Arkusz

Lasy na terenie gminy rozmieszczone są nierównomiernie. Większe kompleksy leśne znajdują się zwłaszcza w południowo-wschodniej części gminy w rejonie wsi Kwiatkowo, Puszczy Miejskiej i Zakrocza. Niewielkie kompleksy leśne występują także w północnej części gminy – głównie w rejonie Rusinowa oraz we wschodniej – w rejonie Sadłowa. Poza wyżej wymienionymi połaciami lasów, w gminie nie występują większe ich kompleksy. Przy niskim udziale lasów (8,7%) w ogólnej powierzchni gminy, znaczną rolę ogrywają także zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne i przydrożne stanowiące enklawy przyrodnicze. Zadrzewienia te są najczęściej niewielkimi zespołami zieleni rozmieszczonymi na terenie całej gminy. Wzdłuż dróg lokalnych i polnych oraz rowów remigracyjnych występują ciągi szpalerowe, kępy drzew i krzewów. Zadrzewienia takie pełnią funkcje przyrodnicze i ochronne. Stanowią ostoję dla drobnej fauny. Podnoszą walory estetyczno-krajobrazowe. Wpływają także na lokalny mikroklimat oraz regulują stosunki wodne. Enklawy zieleni ograniczają negatywne zjawiska związane z procesami erozji eolicznej i wodnej na niezalesionych terenach uprawowych. Obecnie obserwowane są niekorzystne tendencje likwidowania zwłaszcza zadrzewień śródpolnych oraz miedz. Przyczynia się to do pogarszania stosunków wodnych terenów rolniczych. Nawet niewielkie enklawy zieleni stanowią ostoję dla zwierząt oraz spełniają funkcję gleboochroną i wiatrochronną.

Bogaty skład florystyczny cechuje również łąki i pastwiska (10,8%). Oprócz przeważających traw jednoliściennych, turzyc i roślin motylkowych występują tam także zioła pastewne i rośliny dwuliścienne. Na obszarze gminy wyodrębniono 7 głównych kompleksów łąkowo-bagiennych. Występują one głównie wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, a zwłaszcza wzdłuż Rypienicy. Łąki te są użytkowane ekstensywnie. Oprócz funkcji gospodarczej spełniają one bardzo ważną funkcję ekologiczną. Są one swoistym ekosystemem pełniącym role biocenotyczną, klimatyczną, glebotwórczą, hydrologiczną i hydrosanitarną. Kompleksy te stanowią również ostoję dla licznych gatunków zwierząt.

Grunty leśne w gminie Rypin stanowią niecałe 9 % ogólnej powierzchni gminy. Jest to wskaźnik niski w porównaniu z lesistością całego kraju (24%), jak również województwa kujawsko – pomorskiego (ponad 23 %). Kompleksy leśne na terenie gminy rozmieszczone są nierównomiernie. Największe występują w południowo-wschodniej części w rejonie Kwiatkowa, Puszczy Miejskiej oraz Zakrocza. Niewielkie kompleksy występują też we wschodniej (rejon Sadłowa) i północnej części gminy (rejon Rusinowa). Wykształcone są tu lasy na siedlisku boru świeżego, miejscami boru mieszanego świeżego. Wśród drzewostanów dominuje sosna z niewielkim udziałem gatunków liściastych. Część lasów w rejonie wsi Zakrocz uzyskało status lasów ochronnych (wodochronne). Na uwagę zasługują także parki podworskie, które pełnią ważną funkcję ekologiczną wzbogacają i uatrakcyjniają środowisko przyrodnicze. Na pozostałym obszarze dominuje rolnicza przestrzeń produkcyjna.



Ryc. 18 Lasy na terenie gminy Kowal
Źródło: opracowanie własne na podstawie

Na terenie gminy liczne są tereny otwarte, na których florę reprezentują agrocenozy pól uprawnych, a także roślinność łąk i pastwisk. Większą bioróżnorodnością charakteryzują się fitocenozy naturalne i półnaturalne zwłaszcza łąkowe w pobliży cieków wodnych i jezior. Znacznie częściej spotykane są jednak zbiorowiska półnaturalne i antropogeniczne. Na terenie gminy występują także fitocenozy wodne oraz leśne.

Głównym czynnikiem kształtującym obecny stan roślinności gminy jest rolnictwo. Zasoby środowiska od najdawniejszych czasów były intensywnie wykorzystywane na potrzeby gospodarki rolnej. Na terenach uprawowych pojawiły się i znacznie rozprzestrzeniły gatunki synantropijne. Szczególnie niepożądane są zbiorowiska chwastów w uprawach roślinnych, tj. skrzyp polny, gorczyca polna, mak polny, wilczomlecz, jasnota, przetacznik, wiosnówka, rzodkiewnik.

Cenne okazy florystyczne związane są także z pozostałościami dawnych parków dworskich. Obecnie parki te odbiegają od pierwotnych założeń. W wielu przypadkach są poważnie przekształcone i zdewastowane. Pomimo tego nadal są one znacznie bogatsze pod względem florystycznym od zadrzewień śródpolnych czy przyzagrodowych. Ich okazały drzewostan znacznie wyróżnia się na tle otaczających terenów.

Do terenów zielonych należą też sady i ogrody. Stanowią one istotny element regulacyjny środowiska. Dotyczy to zwłaszcza ich funkcji glebochronnej i wiatrochronnej. Sady stanowią także miejsca czasowego pobytu i żerowania drobnej fauny, a zwłaszcza ptaków.

Na szczególną uwagę zasługują tereny zieleni urządzonej. Jej powstanie związane jest z dążeniem społeczności lokalnej do poprawienia naruszonej równowagi biologicznej w środowisku. Należą do nich parki wiejskie, zieleń cmentarzy a także zieleń przy obiektach sportowych, szkołach, kościołach - tworzy ona dla tych obiektów tło przyrodniczo-krajobrazowe. Podobne funkcje spełnia zieleń towarzysząca i ochronna występująca w sąsiedztwie różnych obiektów (m.in. kościołów, cmentarzy, szkół). Na szczególną uwagę i ochronę zasługują zwłaszcza zabytkowe układy alejowe oraz starodrzew silnie wyróżniające się z otoczenia.

Znaczną rolę ogrywają licznie występujące zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne oraz przydrożne, stanowiące enklawy przyrodnicze. Zadrzewienia te są najczęściej niewielkimi zespołami zieleni rozmieszczonymi na terenie całej gminy. Wzdłuż dróg lokalnych i polnych oraz rowów remigracyjnych występują ciągi szpalerowe, kępy drzew i krzewów. Zadrzewienia takie pełnią funkcje przyrodnicze i ochronne. Stanowią ostoję dla drobnej fauny. Podnoszą walory estetyczno-krajobrazowe. Wpływają także na lokalny mikroklimat oraz regulują stosunki wodne. Enklawy zieleni ograniczają negatywne zjawiska związane z procesami erozji eolicznej i wodnej na niezalesionych terenach uprawowych. Obecnie obserwowane są niekorzystne tendencje likwidowania zadrzewień śródpolnych oraz miedz. Przyczynia się to do pogarszania stosunków wodnych terenów rolniczych. Nawet niewielkie enklawy zieleni stanowią ostoję dla zwierząt oraz spełniają funkcję gleboochroną i wiatrochronną.

Należy mieć także na uwadze ogólną wielkość powierzchni terenów biologicznie czynnych. Tereny te porośnięte są trwałą szatą roślinną, bez względu na jej rodzaj i miejsce występowania. Wpływają na regulację stosunków wodnych i mikroklimat. Ograniczają także zjawisko erozji wietrznej.

ŚWIAT ZWIERZĘCY

Fauna gminy Rypin nie różni się zbytnio od fauny Niżu Polskiego. Najliczniej reprezentowane są owady, wśród których znajdują się zarówno pożyteczne gatunki (np. pszczoły, biedronki) jak i szkodniki (np. stonka ziemniaczana). Wśród gatunków chronionych na terenie gminy występują: modliszka zwyczajna, biegacz złocisty, guzełkowaty, skórzasty, pachnica dębowa, jelonek rogacz, koziróg dębosz, a z motyli: paź królowej, paź żeglarz, dostojka akwilonaris, czerwończyk nieparek, pszczołowate, trzmiele.

Z mięczaków spotykane są m.in. ślimak winniczek, bursztynka pospolita, wstężyk ogrodowy i gajowy, zaroślarka pospolita, a także bezskorupowy pomrów wielki i ogrodowy. W środowiskach wodnych występują zatoczek rogowy oraz błotniarka pospolita i stawowa. Licznie spotykane są małże (w jeziorach i rzekach o wysokiej klasie czystości). Wody płynące zamieszkuje żyworódka pospolita.

W zbiornikach wodnych gminy występują pospolite dla Polski ryby. Jezioro Długie i jezioro Czarownica ze względu na strome brzegi zakwalifikowane są do typu leszczowego pod względem rybackim. Występują tu leszcze, szczupaki, płocie, liny, ukleje, okonie, krąpie, karasie srebrzyste i złote, wzręgi, sielawy, karpie, sandacze, węgorze, sieje, amury, sumy. Gatunkami sztucznie wprowadzonymi do niektórych zbiorników są: amur biały, tołpyga biała i tołpyga pstra.

Rypienica jest miejscem rozrodu, coraz mniej licznego w Polsce, minoga rzecznego i strumieniowego. Spotykane są w niej różne gatunki ryb, w tym m.in. łososiowate.

Również płazy występujące na terenie gminy są charakterystyczne dla obszarów Niżu Polskiego. Oprócz najpospolitszej traszki zwyczajnej można tu spotkać traszkę grzebieniastę. Z krajowych ropuch spotykane są tu trzy gatunki: szara, zielona i paskówka. Z żab występuje tu żaba brunatna, trawna, moczarowa, żaby zielone, żaba śmieszka, jeziorkowa, wodna. Grzebiuszka ziemna (huczk) występuje na terenach rolniczych, a mniejsze zbiorniki wodne zasiedla ginący gatunek kumak nizinny. Także występująca na tym obszarze rzekotka drzewna jest coraz rzadziej spotykana. Wszystkie te płazy znajdują się pod ochroną.

Spośród gadów wymienić należy pospolitą jaszczurkę zwinkę, jaszczurkę żyworódną, padalca, zaskrońca zwyczajnego. Rzadko spotykana jest żmija zygzakowata. W Kowalkach występuje unikatowe siedlisko żółwia błotnego. Choć aktualnie brak udokumentowanych dowodów występowania tego gatunku, jednak zachowany biotop stanowi potencjalne miejsce odtworzenia kolonii rozrodczej. Z racji wyjątkowego charakteru tego obszaru rozważane było ustanowienie tu rezerwatu przyrody. Ww. gatunki gadów znajdują się pod ochroną.

Spośród kręgowców najliczniej reprezentowane są ptaki. Oprócz różnych gatunków kaczek tereny gminy są siedliskiem bytowania łabędzi, kormoranów, perkozów, łysek, batalionów, czapli siwej, błotniaka stawowego. W okresach przelotu zatrzymują się tu łabędź krzykliwy i czarnodzioby, orzeł przedni, sokół wędrowny oraz gęsi. Dogodnymi miejscami siedliskowymi są zwłaszcza podmokłe łąki i rozlewiska rzek oraz pasy wzdłuż jezior. Spotykane są tu m.in. czaple, bąki, żurawie, rybitwy, mewy, kokoszki, derkacze czy brodziec krzykliwy. W starszych drzewostanach gniazdują myszołów zwyczajny oraz kobuz. W lasach występują także jastrzębie, pustułki i krogulce. Bytują tu również ptaki śpiewające tj. skowronki borowe, słowiki rdzawe. Spotykane są także sowy, np. sowa uszatka czy płomykówka. Inne gatunki spotykane są w obrębie pól uprawnych np. bażanty czy kuropatwy. Przy siedzibach ludzkich bytują np. sikory, zięby, jaskółki czy szczygły.

Również ssaki są licznie reprezentowane na obszarze Pojezierza Dobrzyńskiego. Bogatą grupę stanowią nietoperze, np. karlik malutki czy gacek szary. Z ssaków drapieżnych występują m.in. lisy, borsuki, kuny, wydry, norki. W lasach gminy spotykane są jelenie, daniele, dziki czy łosie. Licznie reprezentowane są gryzonie m.in. wiewiórki, szczury czy myszy. Przy ciekach wodnych występują bobry ponownie intrudowane od lat 70. XX w. w okolicach Okalewa i Skrwilna oraz wzdłuż rzeki Okalewki i jeziora Skrwilna. W wyniku działalności bobrów często dochodziło do podtopień pól i łąk oraz strat w lasach. Część podtopionych łąk w miejscach występowania bobra wykupił Ośrodek Hodowli Zwierzyny Polskiego Związku Łowieckiego w Sadłowie. W gminie Rypin bobry spotykane są przy Rypienicy na odcinku Dylewo-Sikory oraz w Rusinowie. Populacja bobrów systematycznie wzrasta. Należy zaznaczyć, że do 2004 r. bóbr europejski był gatunkiem podlegającym ścisłej ochronie, a obecnie jest częściowo chroniony.

Stosunkowo nowym zagrożeniem dla rodzimej fauny jest pojawienie się obcych gatunków zwierząt: norki amerykańskiej i jenota. Zwierzęta te nie mają naturalnych wrogów, szybko przystosowują się do zastanych warunków, co skutkuje stopniowym wzrostem ich liczebności.

Ze względu na rolniczy charakter przeważającej części gminy świat zwierzęcy tworzą gatunki związane z biocenozami polnymi. Spośród ssaków na tym terenie licznie występują sarny i zające. Nieco rzadziej można spotkać jelenia, lisa, jeża, kunę czy tchórza.

Tereny bagienne tworzą przede wszystkim silnie nawodnione torfowiska. Są one naturalnymi i potężnymi zbiornikami retencyjnymi wody, wpływającymi hamująco, a zarazem regulująco na odpływ

wód powierzchniowych ze zlewni oraz wód podziemnych znajdujących się w sąsiedztwie torfowiska (bagna).

Inną ważną rolą, jaką pełnią torfowiska, jest ich rola sanitarna. Torfowiska pełnią doniosłą rolę jako magazyny ogromnej ilości materii organicznej. Torf jest znakomitym filtrem, który przeciwdziała skutkom stosowania chemicznych środków ochrony roślin, oczyszcza ścieki przemysłowe itp. Kompleksy łąkowo – bagienne stanowią również ostoję dla wielu gatunków zwierząt. Dotyczy to zwłaszcza licznej fauny wodnej (głównie płazy), odgrywającej ważną funkcje w łańcuchu pokarmowym i stanowiącej pożywienie dla takich zwierząt jak ptaki i drobne ssaki. W gminie Rypin występują tereny bagienne oraz stale lub okresowo podmokłe.

3.2. DOTYCHCZASOWE ZMIANY W ŚRODOWISKU

Dotychczasowe zmiany w środowisku gminy Rypin wynikają z jednej strony z działalności człowieka (stan zagospodarowania i użytkowania terenu) z drugiej z naturalnych procesów ekologicznych lub też klęsk żywiołowych.

Obecny stan zagospodarowania i użytkowania terenu obejmuje:

- jednostki osadnicze, w tym tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej
- tereny rolnicze, w tym nieużytki
- lasy
- tereny zadrzewień i zakrzewień
- tereny zieleni urządzonej
- wody
- tereny komunikacji: utwardzone i nieutwardzone
- infrastruktura przesyłowa podziemna i naziemna
- tereny złóż kopalin

Istnieje szereg problemów związanych ze środowiskiem, ale wśród podstawowych można wyróżnić: globalne ocieplenie i zmiany klimatu, zanieczyszczenie wody oraz utrata różnorodności biologicznej.

Działalność człowieka wpływa na środowisko w sposób pozytywny i negatywny. Do pozytywnych aspektów zaliczyć można ochronę zagrożonych gatunków i ekosystemów, zazielenianie terenów, prowadzenie właściwej gospodarki odpadami, utrzymywanie ładu przestrzennego itp. Natomiast do negatywnych zachowań człowieka należy rabunkowa gospodarka gruntami, wylesienia, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby (poprzez działalność rolniczą, przemysłową), emitowanie hałasu, nadprodukcja odpadów.

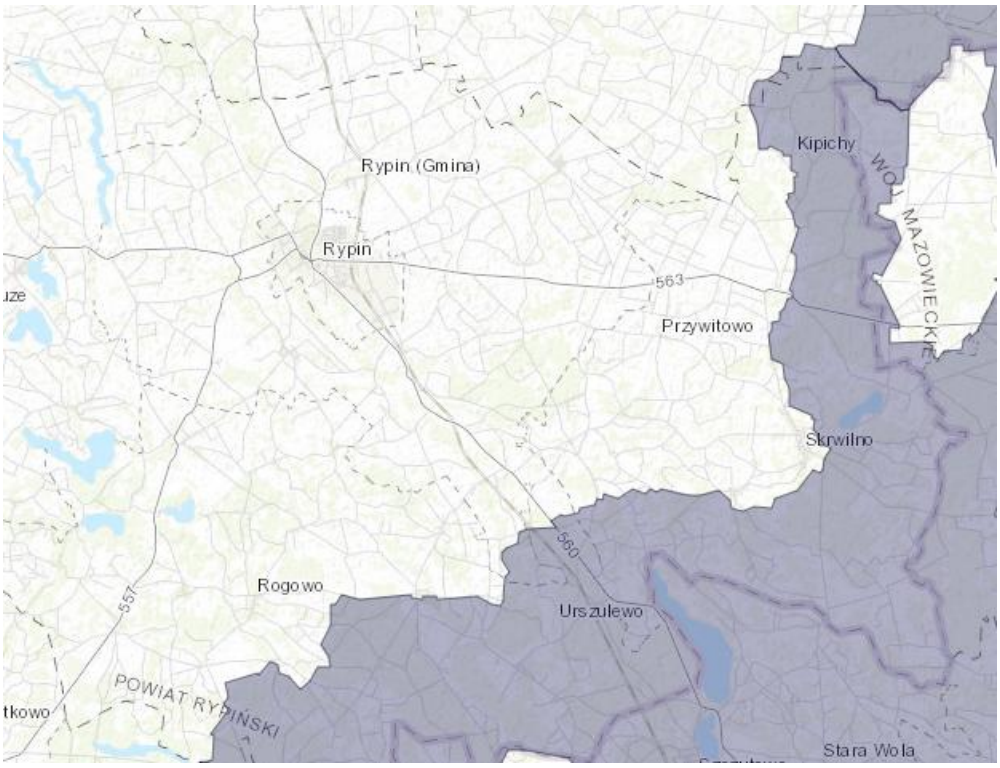
3.3. STRUKTURA PRZYRODNICZA OBSZARU, W TYM RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

Istotnym elementem ustaleń tego dokumentu jest wyznaczenie systemu przyrodniczego gminy, który tworzą obszary lasów, trwałych użytków rolnych, wód otwartych oraz terenów zieleni. Celem wyznaczenia systemu przyrodniczego jest zapewnienie ciągłości powiązań przyrodniczych oraz zachowanie najcenniejszych fragmentów krajobrazu gminy (niekoniecznie objętych już jakąś ochrona prawną). Tereny tworzące system przyrodniczy stanowią zasób nienaruszalny.

Stan różnorodności biologicznej gminy jest wynikiem oddziaływań antropogenicznych i naturalnych procesów przyrodniczych. Warto zaznaczyć, że w znacznej części jest to teren przekształcony działalnością rolniczą i nie wyróżnia się pod względem przyrodniczym – nie występują tu rzadkie zbiorowiska roślin i zwierząt. Jednak północna część gminy zasługuje na szczególną uwagę za względu na jej cenne obszary przyrodnicze.

3.4. POWIAZANIA PRZYRODNICZE OBSZARU Z JEGO SZERSZYM OTOCZENIEM

Przez obszar województwa kujawsko-pomorskiego prowadzą odnogi korytarzy ekologicznych migracji dużych ssaków wyznaczonych przez PAN w Białowieży: „Północnego" oraz „Północno-Centralnego". Na terenie gminy Rypin, w obrębie Puszczy Miejskiej, przebiega niewielki fragment korytarza „Północno-Centralnego", w którym zaleca się ograniczać nową zabudowę i w miarę możliwości wprowadzać zalesienia i zakrzaczenia.



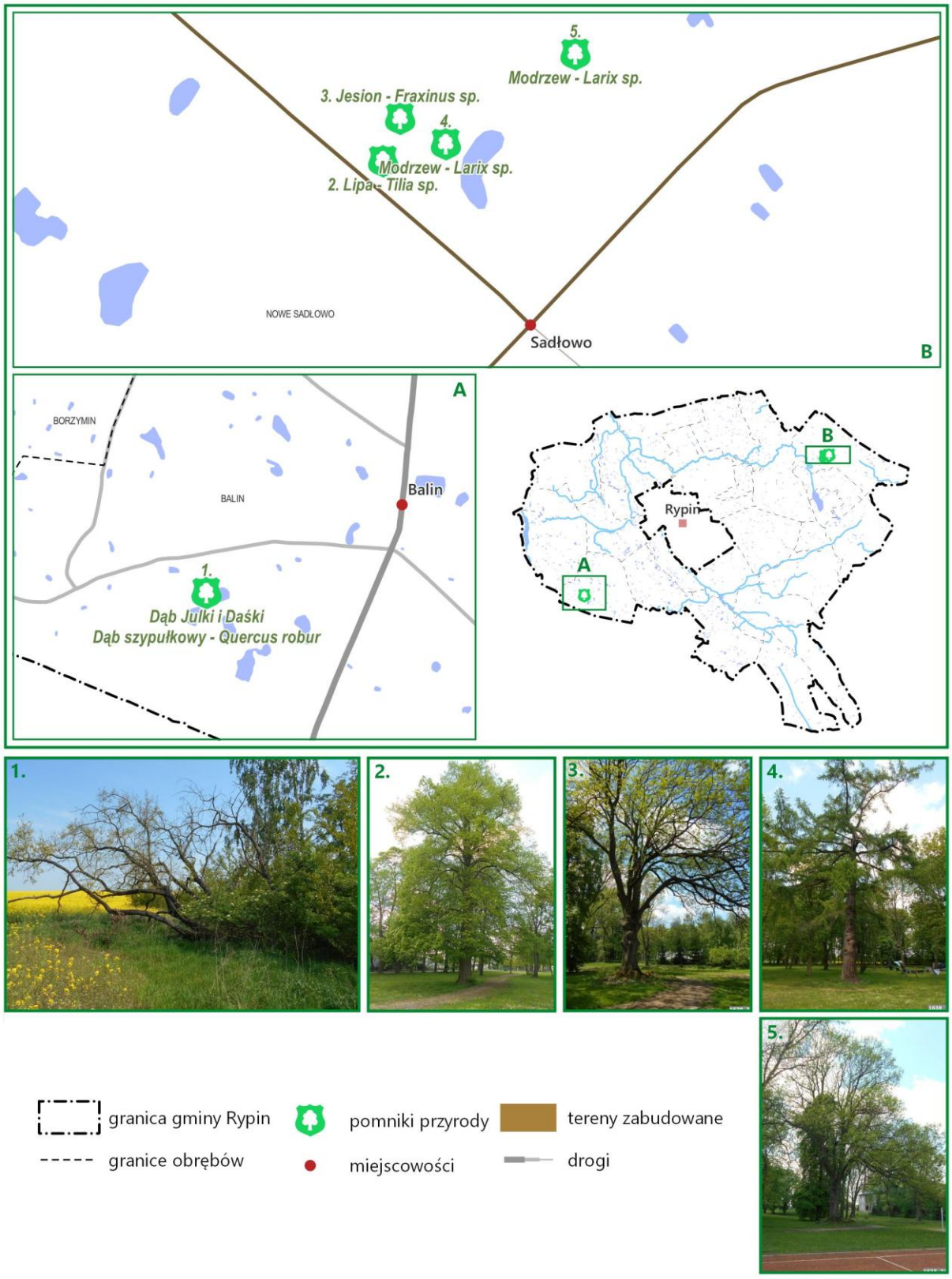
Ryc. 19 Gmina Rypin na tle korytarzy ekologicznych migracji dużych ssaków

Źródło: http://mapa.korytarze.pl/

3.5. ZASOBY PRZYRODNICZE I ICH OCHRONA PRAWNA

Udział powierzchni obszarów chronionych w powiecie rypińskim wynosi 15,15% i jest jednym z niższych wskaźników w całym województwie (16. miejsce wśród powiatów województwa). Wskaźnik ten był również o połowę niższy niż średnia dla województwa (31,7%). Gmina Rypin jest mało zasobna w obiekty przyrodnicze o wysokiej wartości. Brakuje tutaj obszarowych form ochrony przyrody tj. parków

narodowych, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, rezerwatów przyrody czy obszarów Natura 2000.



Ryc. 20 Obszary prawnie chronione

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

Na terenie gminy Rypin występują lasy ochronne. Przykładem tego typu lasów są lasy wodochronne, których główną funkcją jest ochrona stosunków wodnych na danym terenie, a także ochrona brzegów rzek przed obsuwaniem się i obrywaniem, ochrona przeciwpowodziowa oraz zatrzymywanie zanieczyszczeń dopływających z terenów przylegających do zbiorników wodnych i cieków.

POMNIKI PRZYRODY

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

Na terenie gminy Rypin uznano następujące pomniki przyrody:

1. Jesion wyniosły (Fexinus excelsior) zlokalizowany w parku podworskim w Sadłowie utworzony 22.04.1970 r.
2. Lipa drobnoziarnista (Tilia cordata) zlokalizowana w parku podworskim w Sadłowie utworzony 22.04.1970 r.
3. Modrzew europejski (Larix decidua) zlokalizowany w parku podworskim w Sadłowie utworzony 29.05.1970 r.
4. Jesion wyniosły (Fexinus excelsior) zlokalizowany w parku podworskim w Sadłowie utworzony 29.05.1970 r.

Komunikat Nr 1/70 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody Wydziału Rolnictwa i Leśnictwa Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Bydgoszczy z dnia 31 lipca 1970r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody w woj. bydgoskim. (Dz. Urz. WRN w Bydgoszczy).

5. Dąb szypułkowy (*Quercus robur*) – Dąb Julki i Daśki, zlokalizowany w obrębie Balin na działce nr ewid. 8/7 stanowiącej własność p. Beaty Kazimierskiej – Korsak utworzony Uchwałą Nr XXXIX/270/10 Rady Gminy Rypin z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 31.12.2010 r., nr 215, poz. 2997).

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (art. 45 ust. 10) w stosunku do wyżej wymienionych pomników przyrody zabrania się m.in.:

- niszczenia, uszkadzania lub przekształcania obiektu;
- uszkadzania i zanieczyszczania gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- wylewania gnojowicy z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- umieszczenia tablic reklamowych

PARKI PODWORSKIE

Ochronie podlegają również dawne parki dworskie i założenia dworsko-parkowe, które zostały wpisane do rejestru zabytków. Obiekty te znajdują się w 9 miejscowościach na terenie gminy: Balinie-Wyrębie, Kowalkach, Linne, Mariankach, Rakowie, Rusinowie, Sadłowie, Starorypinie i Stępowie. Zwraca się w nich uwagę nie tylko na cenny starodrzew, ale również na układ kompozycyjny. Największym i najlepiej zachowanym spośród tego typu obiektów jest zrewaloryzowany park pałacowy w Sadłowie. W niektórych z zachowanych parków podworskich namnożyły się gatunki przypadkowe, co spowodowało zatracenie ich pierwotnych układów kompozycyjnych. Oprócz nieczytelnego lub zniekształconego układu kompozycyjnego, często występujący tam starodrzew jest silnie zredukowany. Jednak w dalszym ciągu są to swoiste enklawy przyrodnicze z dość bogatym składem florystycznym. Wymagają one podjęcia odpowiednich działań pielęgnacyjnych i prac konserwatorskich.



Fot. Park pałacowy w Unisławicach
Źródło: fotografia własna

OCHRONA GATUNKOWA

Spośród innych form ochrony, w gminie obowiązuje powszechna w kraju ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów prowadzona na podstawie odpowiednich rozporządzeń Ministra Środowiska.[8] Ponadto niektóre gatunki chronione znalazły się w rejestrze gatunków rzadkich i zagrożonych (Polska

[8] rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 poz. 1409); rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408); rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).

Czerwona Księga Zwierząt, Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce). Wymienione w ww. rozporządzeniach gatunki roślin i zwierząt występujące na terenie gminy podlegają ochronie.

3.6. WALORY KRAJOBRAZOWE I ICH OCHRONA PRAWNA

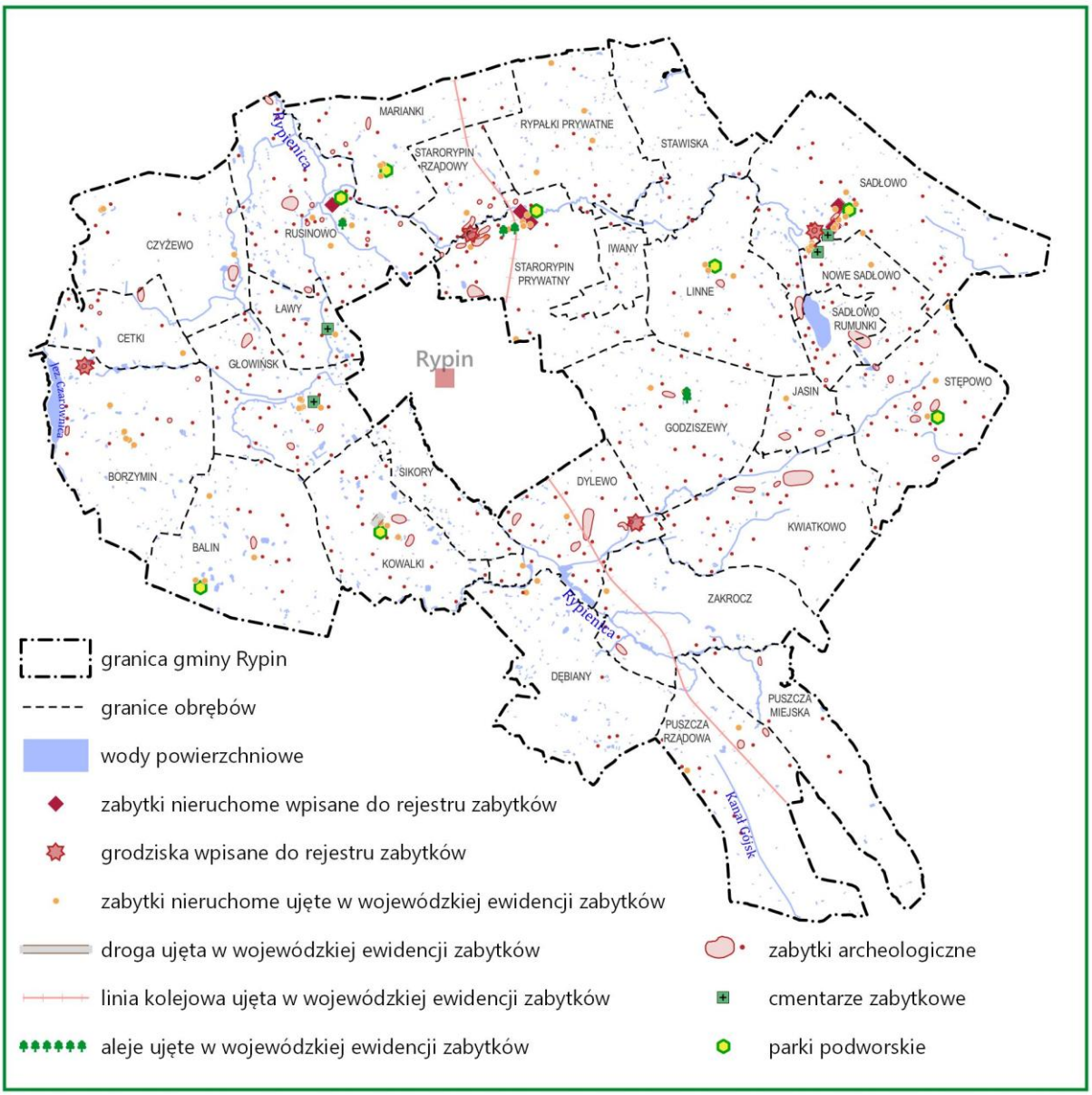
Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody za walory krajobrazowe uznaje się wartości ekologiczne, estetyczne lub kulturowe obszaru oraz związane z nim rzeźbę terenu, twory i składniki przyrody, ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka.

Zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków oraz wojewódzkiej / gminnej ewidencji zabytków oraz zabytki archeologiczne niewpisane do rejestru zabytków ujęte w wojewódzkiej / gminnej ewidencji zabytków podlegające ochronie na podstawie Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami przedstawione zostały w rozdziale 4 Uwarunkowania wynikające ze stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Zasoby zabytkowe gminy, choć skromne ilościowo, związane głównie z omawianą już siecią osadniczą, są dokumentem przemian społeczno-kulturowych, jakie zachodziły na tych terenach w minionych wiekach. Historyczne osady wiejskie zachowały podstawowe elementy dawnego rozplanowania i główne dominanty kompozycyjno-przestrzenne, pojedyncze obiekty zabytkowe architektury sakralnej i świeckiej z różnych okresów, a także zespoły miejscowego budownictwa wiejskiego o znacznych wartościach kulturowych.

W celu zachowania i eksponowania atrakcyjności krajobrazu i środowiska kulturowego obszaru gminy należy dążyć do:

- ochrony najważniejszych wartości krajobrazu zabytkowego, obejmującą pełną ochronę treści historycznych, formy i funkcji (zespół pałacowo-parkowy w Sadłowie oraz zespół dworsko-parkowy w Starorypinie, parki dworskie, zespół kościoła parafialnego w Sadłowie),
- ochrony najważniejszych wartości krajobrazu kulturowego o walorach naturalnych – przestrzenie leśne,
- ochrony archeologicznej (grodziska wczesnośredniowieczne w Borzyminie, Dylewie, Sadłowie i Starorypinie),
- zachowania regionalno-historycznej skali i struktury jednostek osadniczych,
- celem ochrony punktów widokowych nie należy wprowadzać w ich bezpośrednim otoczeniu zabudowy i innych barier widokowych oraz usunięcie, w przypadku gdy istnieją, elementów dysharmonizujących. Formami szczególnie ważnymi są wszystkie kościoły występujące na terenie opracowania, kapliczki i krzyże przydrożne wraz z towarzyszącym im starodrzewem



Ryc. 21 Zabytki w gminie Rypin

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych IDN

3.7. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA ORAZ JEGO ZAGROŻENIA WRAZ Z IDENTYFIKACJĄ ŹRÓDEŁ TYCH ZAGROŻEŃ

Dobra jakość środowiska jest nieodzownym elementem funkcjonowania każdego obszaru. Rozwój społeczno-gospodarczy wywiera dużą presję na środowisko przyrodnicze, poprzez postępujące procesy urbanizacji, intensywną gospodarkę rolną i działalność produkcyjno- usługową. Stwarza to liczne zagrożenia dla środowiska. Świadomość występowania zagrożeń dla środowiska pozwala minimalizować ich skutki oraz zapobiegać pogarszaniu stanu środowiska.

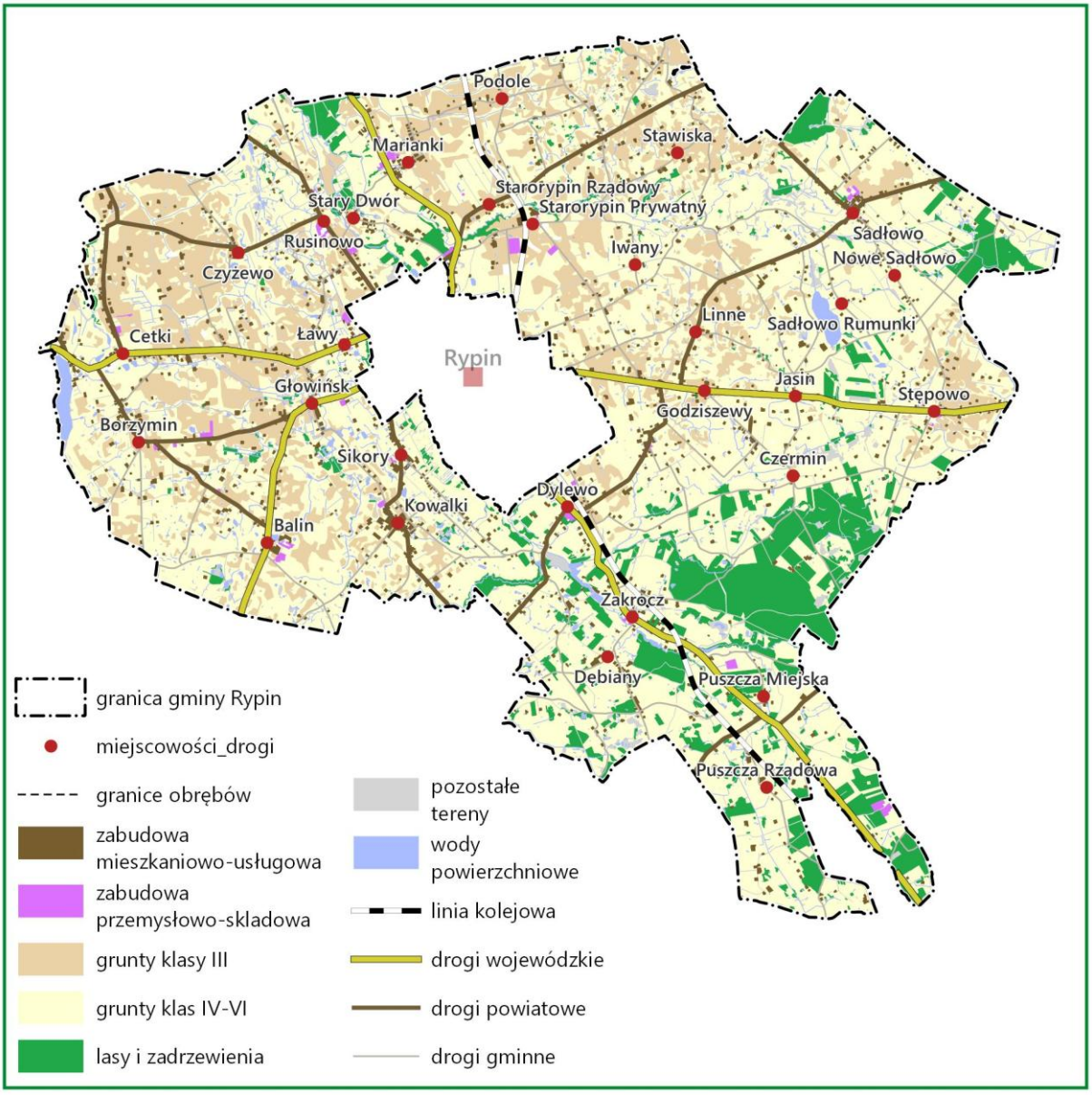
Tab. Rodzaje i źródła zagrożeń wpływających na jakość środowiska

Lp.	Rodzaje zagrożeń	Źródła zagrożeń	Wpływ na jakość środowiska
1.	Hałas	- hałasu komunikacyjny od dróg i szyn, który rozprzestrzenia się na odległe obszary ze względu na rozległość źródeł;	Hałas w dużej mierze zależy od stopnia urbanizacji oraz rodzaju emitowanego hałasu, dlatego w różnym stopniu może

Lp.	Rodzaje zagrożeń	Źródła zagrożeń	Wpływ na jakość środowiska
		- hałas przemysłowy obejmujący swym zasięgiem najbliższe otoczenie; - hałas komunalny towarzyszący obiektom sportu, rekreacji i rozrywki.	być uciążliwy dla otoczenia, a głównie dla mieszkańców i zwierząt.
2.	Degradacja powierzchni ziemi	- procesy geodynamiczne czyli ruchy masowe ziemi, związane przede wszystkim z działaniem sił przyrody, takimi jak gwałtowne opady deszczu, intensywne topnienie śniegu, podnoszenie się poziomu wód gruntowych oraz wezbrania rzek, - działalności człowieka, m.in. eksploatacja kopalin, - zabiegi agrotechnicznych związanych z uprawą ziemi. - budowy dróg, a także budowy sieci infrastrukturalnych i systemów melioracyjnych oraz innych obiektów, takich jak np. składowisko odpadów.	- zalane tereny i zniszczone siedliska roślin i zwierząt - wyrobiska poeksploatacyjne wymagające rekultywacji, nowego zagospodarowania, - utrzymanie gruntów w dobrej kulturze rolnej, - zmiany krajobrazu po wybudowaniu nowych dróg, sieci i obiektów infrastruktury technicznej
3.	Anomalie klimatyczne	silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne upały, ulewy	- zniszczenia drzewostanów, infrastruktury, budynków -susza - podtopienia, powodzie
4.	Zanieczyszczenia wód powierzchniowych	Jedną z ważnych przyczyn zanieczyszczeń jest eutrofizacja, która jest efektem spływających zanieczyszczeń obszarowych związanych z rolniczym wykorzystaniem zlewni oraz często słabą naturalną odpornością na czynniki degradacyjne.	Do czynników wpływających na jakość wód powierzchniowych należą uwarunkowania naturalne, takie jak warunki klimatyczne i hydrologiczne, czy zdolność samooczyszczania oraz zanieczyszczenia antropogeniczne.
5.	Zanieczyszczenia wód podziemnych	- komunalne: „dzikie wysypiska”, zrzut ścieków, nieszczelne zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe, - transportowe: stacje paliw, szlaki komunikacyjne, obszary magazynowo – składowe, - rolnicze: nawozy, pestycydy i środki ochrony roślin, - atmosferyczne: związane z emisją zanieczyszczeń do atmosfery i ich opadem.	Stopień zagrożenia wód podziemnych zależy przede wszystkim od: - stopnia ich izolacji utworami słabo przepuszczalnymi, - powierzchni terenu, - obecności ognisk zanieczyszczeń, - bezpośredniego sąsiedztwa w niżej położonych osadach wód zmineralizowanych
6.	Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego	- od dużych ferm hodowlanych, - zanieczyszczenia komunikacyjne od pojazdów poruszających się po drogach	- uciążliwości zapachowe
7.	Poważne awarie	- awarie przemysłowe, transportowe z udziałem niebezpiecznych substancji chemicznych, - zagrożenie pożarowe i wybuchowe stanowią zbiorniki paliw płynnych znajdujące się na stacjach paliw	

Źródło: opracowanie własne

4. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA



Ryc 21.Stan zagospodarowania i główne elementy środowiska
Źródło: opracowanie własne

4.1. OCENA ODPORNOŚCI ŚRODOWISKA NA DEGRADACJĘ ORAZ ZDOLNOŚCI DO REGENERACJI

Degradacja środowiska to proces prowadzący do pogarszania się stanu poszczególnych jego elementów, szczególnie gleb, wód, rzeźby terenu szaty roślinnej oraz powietrza. Prowadzi on do przekształcenia środowiska w stopniu przekraczającym możliwość samokompensacji jej przez przyrodę. Degradacja środowiska następuje na skutek jego zanieczyszczenia. Tereny o wysokim stopniu degradacji (o zmienionym chemizmie lub jego właściwościach fizycznych), nawet przy strukturze środowiska bardzo zbliżonej do występującej na terenach nieprzeobrażonych (posiadających podobną rzeźbę terenu, warunki wodne, glebowe i geologiczne) mogą cechować się

znacznymi różnicami w odporności na antropopresję. Z reguły tereny zdegradowane są na nią bardziej wrażliwe.

Z problemem odporności środowiska wiążą się jego zdolności do regeneracji. Generalnie można stwierdzić, że im wyższa jest odporność środowiska, tym większe są także jego możliwości regeneracyjne. Zdolność do regeneracji wyrażona jest długością czasu, jaki musi upłynąć między momentem ustania działania czynników odkształcających środowisko, a powrotem środowiska do stanu, który wystąpił przed rozpoczęciem działania tych czynników. Uzupełniającym miernikiem jest różnica stanów środowiska w punkcie początkowym (przed oddziaływaniem) i końcowym (po regeneracji), gdyż środowisko rzadko wraca do stanu w pełni zgodnego z wyjściowym. Należy przy tym przyjąć założenie, że regeneracja następuje wyłącznie pod wpływem procesów naturalnych, gdyż celowe działania człowieka mogą znacznie przyspieszyć regenerację, zaburzając jednak naturalny cykl odnawiania przyrody.

Gleby w gminie Rypin mają ograniczoną odporność na procesy degradacyjne, zwłaszcza w wyniku intensywnej działalności rolniczej i erozji wodnej.

Wody powierzchniowe są narażone na eutrofizację ze względu na spływy nawozów z rolnictwa. Wody podziemne są dobrze chronione dzięki warstwom glin zwałowych, ale mogą być narażone na punktowe zanieczyszczenia. Niedobory wody dodatkowo zwiększają presję na środowisko.

Lokalny mikroklimat charakteryzuje się niedoborem opadów, co ogranicza zdolności środowiska do naturalnej regeneracji.

Niski poziom zalesienia w części środkowej i południowej gminy oraz intensywne użytkowanie rolnicze ograniczają odporność środowiska na utratę bioróżnorodności.

Podsumowując, zdolność środowisk w gminie Rypin do regeneracji jest umiarkowana, szczególnie w obszarach chronionych oraz dla wód powierzchniowych. Procesy te wymagają wsparcia poprzez działania takie jak ograniczenie emisji zanieczyszczeń, poprawa retencji wody i zwiększenie zalesień.

4.2. OCENA STANU OCHRONY I UŻYTKOWANIA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH, W TYM RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

Stan ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych na terenie gminy Rypin można uznać za dobry. Nie przewiduje się aby w znacznym stopniu przekraczane były podstawowe normy jakości środowiska. Zastrzeżenia może budzić jedynie stan powietrza atmosferycznego w okresie jesienno-zimowym, gdzie może dojść do przekroczenia stężeń pyłu spowodowanego emisją zanieczyszczeń ze źródeł niskich. Jednak problem ten zostaje systematycznie rozwiązywany poprzez stosowanie paliw niskoemisyjnych lub bezemisyjnych.

Nie przewiduje się aby w znacznym stopniu przekraczane były podstawowe normy jakości środowiska, które wpływałyby na zagrożenia dla różnorodności biologicznej. Problem może wystąpić z jakością wód powierzchniowych i powierzchni ziemi zanieczyszczanej w wyniku braku kanalizacji sanitarnej na znacznej części terytorium gminy oraz procesów chemizacji rolnictwa.

Zgodnie z wyznaczoną aglomeracją Rypin siecią objęte są zwarte tereny zabudowy w miejscowościach: Balin, Głowińsk, Kowalki, Ławy, Rusinowo, Starorypin Prywatny, Marianki, Sikory.

Natomiast przy zabudowie rozproszonej we wszystkich sołectwach, zarówno przy budynkach jednorodzinnych jak i przy gospodarstwach rolnych budowane są przydomowe oczyszczalnie ścieków. Zgodnie z GUS na terenie gminy na koniec 2023 r. zlokalizowanych było 849 oczyszczalni indywidualnych.

Należy więc kontynuować prace związane z budową kanalizacji sanitarnej i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz wymianą tradycyjnych i niewydajnych źródeł węglowych na bardziej nowoczesne bądź wykorzystujące paliwo ekologiczne.

Z uwagi na to, że rolnictwo jest główną formą użytkowania gruntów (ok. 85,2% powierzchni użytków rolnych to grunty orne), stanowi ono wyzwanie dla ochrony różnorodności biologicznej. Należy wzmocnić działania w kierunku rozwoju zrównoważonego rolnictwa, np. poprzez wprowadzenie buforów zielonych wokół cieków wodnych, ochrony istniejących zadrzewień śródpolnych.

Ważne jest również prowadzenie przez gminę szerokiej edukacji ekologicznej wśród mieszkańców (zarówno dzieci, młodzieży jak i osób dorosłych) co przyczyni się do ukształtowania proekologicznych postaw społecznych w celu podniesienia świadomości ekologicznej społeczeństwa dla wdrażania zrównoważonego rozwoju.

4.3. OCENA STANU ZACHOWANIA WALORÓW KRAJOBRAZOWYCH ORAZ MOŻLIWOŚCI ICH KSZTAŁTOWANIA

Walory krajobrazowe gminy Rypin należy określić jako średnio atrakcyjne. Krajobraz lokalny wzbogacają jeziora: Sadłowskie, Czarownica, Długie, rzeka Rypienica, inne cieki wodne, lokalne podmokłości, oczka wodne oraz lasy.

Otwarty, rolniczy charakter gminy w połączeniu z położeniem głównych dróg i wsi sprawia, że krajobraz jest w naturalny sposób eksponowany. Stan zachowania i ekspozycji walorów krajobrazowych uznaje się za dobry, choć działalność człowieka w pewnych szczególnych sytuacjach burzy ten harmonijny układ. Podstawowym elementem degradacji walorów krajobrazowych jest „rozlewanie się" zabudowy mieszkaniowej i wchodzenie jej na tereny rolnicze. Problemem jest również architektura nowopowstających budynków, która nie nawiązuje do architektury charakterystycznej dla obszarów wiejskich (zagród rolniczych) co negatywnie wpływa na odbiór przestrzeni.

Występowanie na całym obszarze gminy obiektów infrastruktury technicznej: napowietrznych linii elektroenergetycznych, masztów telefonii komórkowej, elektrowni wiatrowych powoduje, że stają się one negatywnymi dominantami, degradującymi panoramę poszczególnych miejscowości, szczególnie wówczas, kiedy występują pozytywne elementy krajobrazu, jak np. wieża zabytkowego wiejskiego kościoła.

Za pozytywne należy uznać stosunkowo częste występowanie roślinności śródpolnej i przydrożnej, która urozmaica z reguły monotonny krajobraz rolniczy.

Gmina Rypin ma potencjał, by wykorzystać swoje walory krajobrazowe dla zrównoważonego rozwoju i wzmocnienia atrakcyjności obszarów wiejskich. Konsekwentna ochrona tych walorów oraz ich odpowiednie kształtowanie przyczynią się do zwiększenia jakości życia mieszkańców i zrównoważonego gospodarowania zasobami.

4.4. OCENA ZGODNOŚCI DOTYCHCZASOWEGO UŻYTKOWANIA I ZAGOSPODAROWANIA OBSZARU Z CECHAMI I UWARUNKOWANIAMI PRZYRODNICZYMI

Biorąc pod uwagę dotychczasowe użytkowanie i zagospodarowanie obszaru gminy należy uznać, że w wielu aspektach jest zgodne z jej cechami przyrodniczymi. Wymagane są jednak działania naprawcze w zakresie ochrony wód, bioróżnorodności oraz zwiększenia powierzchni terenów leśnych.

Dominacja rolnictwa (grunty orne stanowią ok. 85,2% powierzchni użytków rolnych) jest zgodna z jakością gleb, ale intensyfikacja produkcji rolniczej prowadzi do degradacji gleby (erozja, przenawożenie) i eutrofizacji wód powierzchniowych.

Wysokie wskaźniki korzystania z wodociągów (99,9%) są pozytywne, ale niski poziom skanalizowania (24,8%) sprzyja zanieczyszczeniom wód podziemnych.

Sieć dróg i linii energetycznych odpowiada potrzebom mieszkańców, ale rozwój infrastruktury wymaga większej koordynacji z ochroną przyrody, szczególnie w pasach technologicznych i korytarzach ekologicznych.

Dotychczasowe użytkowanie i zagospodarowanie obszaru gminy Rypin jest w znacznym stopniu zgodne z jej cechami przyrodniczymi, szczególnie w zakresie wykorzystania gruntów rolnych i ochrony doliny Wisły.

4.5. OCENA CHARAKTERU I INTENSYWNOŚCI ZMIAN ZACHODZĄCYCH W ŚRODOWISKU

Zmiany w środowisku gminy Rypin są w dużej mierze związane z działalnością człowieka, szczególnie rolnictwem oraz rozwojem infrastruktury (drogi, instalacje fotowoltaiczne). Wymagają one podjęcia działań ochronnych oraz ograniczających ewentualne negatywne skutki intensywnej gospodarki.

Gmina wykorzystuje swój rolniczy potencjał zgodnie z cechami przyrodniczymi. Należy zadbać o to, aby nie pomniejszać areałów najlepszych gleb, zachować bioróżnorodność, czystość wód oraz stabilność ekosystemów.

Rozwój infrastruktury drogowej zwiększył dostępność gminy, co sprzyja rozwojowi gospodarczemu, ale jednocześnie przyczynił się do fragmentacji siedlisk przyrodniczych i presji na korytarze ekologiczne. Ponadto może prowadzić do zanieczyszczeń gleby i wód w wyniku emisji spalin oraz spływu zanieczyszczeń drogowych. Hałas komunikacyjny z dróg i linii kolejowej wpływa na jakość życia mieszkańców i stan środowiska (problem ten jest zauważalny przede wszystkim wzdłuż dróg wojewódzkich).

Największym zagrożeniem wydaje się być niski wskaźnik skanalizowania na znacznej części obszaru gminy oraz emisja zanieczyszczeń, tzw. niska. Należy więc kontynuować prace związane z budową

kanalizacji sanitarnej i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz wymianą tradycyjnych i niewydajnych źródeł węglowych na bardziej nowoczesne bądź wykorzystujące paliwo ekologiczne.

Rozbudowa kanalizacji w gminie (obecnie dostępna dla 24,8% mieszkańców) postępuje zbyt wolno, co przyczynia się do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.

Brak spójnych działań na rzecz zalesień w środkowej i południowej części gminy ograniczają możliwości poprawy jakości powietrza, ochrony gleb przed erozją i zwiększenia retencji wodnej.

Główne źródła zanieczyszczeń to emisje z transportu oraz gospodarstw domowych (zwłaszcza w sezonie grzewczym).

Najbardziej intensywne zmiany w środowisku dotyczą gleby, wody i różnorodności biologicznej. Zmiany te wymagają działań korygujących, aby ograniczyć ich wpływ na środowisko. Wymienić tutaj można:

- rozbudowę systemu kanalizacji w celu ochrony wód podziemnych i powierzchniowych.
- tworzenie stref buforowych wokół cieków wodnych i ograniczenie intensywności rolnictwa w obszarach wrażliwych.
- zwiększenie działań zalesieniowych.
- wdrożenie programów ochrony korytarzy ekologicznych.
- budowa ekranów akustycznych wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych oraz promowanie alternatywnych źródeł ogrzewania w celu poprawy jakości powietrza.

Podjęcie tych działań pozwoli na złagodzenie negatywnych skutków zmian w środowisku oraz przyczyni się do jego stabilizacji i poprawy jakości życia mieszkańców.

Ważne jest również prowadzenie przez gminę szerokiej edukacji ekologicznej wśród mieszkańców (zarówno dzieci, młodzieży jak i osób dorosłych) co przyczyni się do ukształtowania proekologicznych postaw społecznych w celu podniesienia świadomości ekologicznej społeczeństwa dla wdrażania zrównoważonego rozwoju.

5. WSTĘPNA PROGNOZA DALSZYCH ZMIAN ZACHODZĄCYCH W ŚRODOWISKU

Zmiany zachodzące w środowisku na terenie gminy Rypin mają charakter zmian naturalnych oraz wywołanych działalnością człowieka. Człowiek poprzez swe funkcjonowanie w środowisku przyrodniczym powoduje istotne i intensywne zmiany. Polegają one głównie na zmianie krajobrazu – budowa nowych osiedli mieszkaniowych, dróg, zmianie stosunków wodnych – melioracje, zmianie użytkowania gruntów. Należy jednak stwierdzić, iż dotychczasowe zmiany zachodzące w środowisku gminy mają w zdecydowanej mierze charakter pozytywny, a intensywność zmian negatywnych jest na tyle ograniczona, iż środowisko jest w stanie, przy niewielkiej pomocy działań ze strony władz samorządowych i społeczności lokalnej, samo się rewitalizować.

Przeprowadzona powyżej analiza uwarunkowań ekofizjograficznych wskazuje, że pozostawienie obszaru gminy Rypin w dotychczasowym przeznaczeniu nie powinno przyczynić się do powstania nowych istotnych zagrożeń dla stanu środowiska. Generalnie należy przyjąć, iż użytkowanie

środowiska przyrodniczego na terenie gminy odbywa się zgodnie z jego uwarunkowaniami. Ochrona stanu środowiska w większości swoich elementów jest zadowalająca.

Poniższa tabela przedstawia przewidywane zmiany w środowisku gminy Rypin oraz działania, które mogą złagodzić ich negatywne skutki. Wdrożenie zrównoważonych praktyk w rolnictwie, infrastrukturze i gospodarce wodnej jest kluczowe dla poprawy jakości środowiska i adaptacji do przyszłych zmian.

Tabela: Przewidywane zmiany w środowisku

Aspekt środowiska	Przewidywane zmiany	Konsekwencje zmian	Proponowane działania zapobiegawcze
Gleby	Intensyfikacja działalności rolniczej, dalsze przenawożenie i degradacja gleby	Utrata żyzności gleby, zwiększona erozja, zanieczyszczenie wód powierzchniowych	Wprowadzenie zrównoważonych praktyk rolniczych, stref buforowych i edukacji rolników
Wody powierzchniowe	Wzrost eutrofizacji wód spowodowany spływem nawozów z pól	Pogorszenie jakości wód Wisły i cieków, utrata bioróżnorodności wodnej	Budowa stref buforowych, rozbudowa kanalizacji, wdrożenie programów retencji wody
Wody podziemne	Zanieczyszczenia z nieszczelnych szamb i nawozów	Spadek jakości wód podziemnych, trudności w zapewnieniu wody pitnej	Rozbudowa kanalizacji, monitorowanie jakości wód podziemnych
Powietrze	Zwiększone emisje pyłów i CO2 w sezonie grzewczym	Pogorszenie jakości powietrza, zwiększone ryzyko chorób układu oddechowego	Dotacje na wymianę źródeł ciepła, edukacja ekologiczna mieszkańców
Bioróżnorodność	Fragmentacja siedlisk przyrodniczych przez działalność rolniczą i infrastrukturalną	Zmniejszenie liczby gatunków, ograniczenie migracji zwierząt	Tworzenie korytarzy ekologicznych
Lasy i tereny zielone	Powolny wzrost zalesień	Poprawa retencji wody, wzrost bioróżnorodności	Intensyfikacja programów zalesień, zachęty finansowe dla właścicieli gruntów
Klimat lokalny	Wzrost częstotliwości susz i anomalii pogodowych	Zmniejszenie plonów, presja na zasoby wodne	Budowa zbiorników retencyjnych, adaptacja rolnictwa do zmian klimatu
Hałas	Utrzymanie wysokiego poziomu hałasu wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych	Pogorszenie komfortu życia mieszkańców	Budowa ekranów akustycznych, planowanie przestrzenne uwzględniające strefy ochrony akustycznej
Zanieczyszczenie odpadami	Powolny wzrost segregacji odpadów, problem z nielegalnymi wysypiskami	Zanieczyszczenie gleby i wód, negatywny wpływ na estetykę krajobrazu	Intensyfikacja kontroli i edukacji, zwiększenie dostępności PSZOK
Krajobraz	Rozwój infrastruktury może wpłynąć na fragmentację krajobrazu	Utrata walorów estetycznych, ograniczenie funkcji turystycznych	Planowanie przestrzenne uwzględniające ochronę krajobrazu, tworzenie regulacji dotyczących rozwoju infrastruktury
Turystyka	Rozwój turystyki związany z ulokowanymi na terenie gminy zabytkami oraz walorami krajobrazowymi	Zwiększenie dochodów mieszkańców, lepsze wykorzystanie walorów krajobrazowych	Promowanie turystyki ekologicznej, rozwój infrastruktury turystycznej

Źródło: opracowanie własne

6. OCENA PRZYDATNOŚCI ŚRODOWISKA

Środowisko przyrodnicze obszaru gminy Rypin posiada średnio atrakcyjne walory przyrodnicze i krajobrazowe, jak również walory kulturowe. Zagospodarowanie musi być prowadzone racjonalnie z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju oraz z uwzględnieniem ładu przestrzennego. Tereny zabudowane i predysponowane do zabudowy powinny być zagospodarowane właściwie. Należy wyraźnie rozdzielać poszczególne funkcje, w szczególności mieszkaniową od przemysłu i uciążliwych usług. Pod zabudowę należy przeznaczać tereny o niskiej przydatności rolniczej. Mogą one być zabudowywane w zależności od lokalnych uwarunkowań.

Tereny o wysokiej przydatności rolniczej, powinny być chronione przed zmianą użytkowania na cele nierolnicze. Tereny sąsiadujące z kompleksami leśnymi powinny być zalesiane w celu powiększania bądź łączenia istniejących kompleksów. Szczególną ochroną należy objąć ustanowione w gminie formy ochrony przyrody, a zwłaszcza okolice jezior: Sadłowskie, Czarownica, Długie.

Należy podejmować działania nad ograniczaniem spływu do wód zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego (nadmiar nawozów sztucznych i środków ochrony roślin) i ich przenikaniem do gruntu i wód podziemnych. Na wszystkich terenach otwartych – użytkowanych rolniczo należy wprowadzać różne formy zieleni. Zieleń ta oprócz funkcji krajobrazowej będzie pełniła funkcję izolacyjną i ochronną.

Niezbędne są działania prowadzące do pełnego uporządkowania gospodarki ściekowej, dalsza rozbudowa sieci kolektorów sanitarnych. Na terenach o rozproszonej zabudowie wskazana jest budowa ekologicznych oczyszczalni przydomowych.

Tabela: Ocena przydatności środowiska gminy Kowal

Aspekt środowiskowy	Charakterystyka	Przydatność	Uwagi i zalecenia
Gleby	Dominacja gleb klasy III i IV, lekkich, podatnych na erozję i intensywne użytkowanie	Wysoka dla rolnictwa. Umiarkowana dla zalesień	Wprowadzenie stref buforowych i praktyk zrównoważonego rolnictwa
Wody powierzchniowe	Rypienica i inne cieki wodne oraz jeziora: Sadłowskie, Czarownica, Długie. Stan wód (eutrofizacja, zanieczyszczenia biogenami)	Wysoka dla użytkowania rekreacyjnego i przyrodniczego	Poprawa jakości wód poprzez ograniczenie spływów biogenów i rozwój systemów kanalizacyjnych
Wody podziemne	Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP). Dobry stan chemiczny, ale zagrożony zanieczyszczeniami punktowymi i obszarowymi	Wysoka dla zaopatrzenia w wodę pitną	Rozbudowa kanalizacji i ochrona stref infiltracji
Lasy i zadrzewienia	Niska lesistość (8,7%).	Wysoka	Poprawa spójności korytarzy ekologicznych
Krajobraz	Przeważają krajobrazy rolnicze. Wysokie walory estetyczne w sąsiedztwie jezior i obszaru w granicy Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego	Wysoka dla rozwoju turystyki i rekreacji	Ochrona krajobrazu i rozwój zrównoważonej turystyki

Powietrze	Problemy z jakością powietrza (pyły zawieszone PM10, PM2.5, benzo(a)piren) w sezonie grzewczym	Umiarkowana	Promowanie OZE i modernizacja systemów grzewczych
Zasoby przyrodnicze	Siedliska cenne przyrodniczo	Wysoka dla ochrony przyrody	Zwiększenie ochrony jezior i eliminacja presji rolniczej w obszarach chronionych
Tereny podmokłe i retencja	Niska retencja z powodu melioracji i osuszania terenów	Umiarkowana dla poprawy gospodarki wodnej.	Przywracanie terenów podmokłych i tworzenie zbiorników retencyjnych
Infrastruktura techniczna	Dobra dostępność komunikacyjna (drogi wojewódzkie i linia kolejowa). Niskie skanalizowanie (24,8% mieszkańców)	Wysoka dla rozwoju gospodarczego, niska dla ochrony środowiska	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej i poprawa zarządzania zanieczyszczeniami komunikacyjnymi
Zasoby mineralne	Udokumentowane złoża piasków i żwirów	Umiarkowana dla budownictwa i drogownictwa	W przypadku eksploatacji, rekultywacja terenów poeksploatacyjnych
Klimat	Niedobór opadów, częste susze. Mikroklimat doliny Wisły sprzyja bioróżnorodności	Niska dla rolnictwa z powodu susz. Wysoka dla ochrony przyrody w GWPK	Wprowadzenie działań adaptacyjnych do zmian klimatu (zalesienia, zwiększenie retencji wodnej)
Bioróżnorodność	Umiarkowana. Fragmentacja siedlisk i dominacja rolnictwa przede wszystkim w środkowej i południowej części gminy ograniczają potencjał ekologiczny	Umiarkowana dla ochrony przyrody	Zwiększenie ochrony korytarzy ekologicznych i odbudowa spójności siedlisk
Hałas i środowisko akustyczne	Hałas komunikacyjny wzdłuż dróg krajowych oraz linii kolejowej	Niska dla zdrowia mieszkańców i ochrony przyrody	Ograniczenie hałasu w obszarach wrażliwych

Źródło: opracowanie własne

7. UWARUNKOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNE

Uwarunkowania ekofizjograficzne to czynniki środowiskowe, które określają możliwości i ograniczenia związane z użytkowaniem oraz zagospodarowaniem przestrzeni w gminie Rypin.

Analizując elementy środowiska przyrodniczego i kulturowego, ich odporność na degradację i zdolność do regeneracji oraz jakość i zagrożenia poszczególnych elementów, dokonano klasyfikacji terenów określając ich przydatność dla różnych sposobów zagospodarowania. Na podstawie głównych uwarunkowań ekofizjograficznych (przedstawionych we wcześniejszej części opracowania) wydzielono następujące obszary:

- Przydatne dla rozwoju funkcji użytkowych
- Niezbędne dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej
- Podlegające ograniczeniom wynikającym z konieczności ochrony zasobów środowiska lub występowania uciążliwości i zagrożeń środowiska

7.1. PRZYDATNOŚĆ TERENÓW DLA ROZWOJU FUNKCJI UŻYTKOWYCH

Obszary o zróżnicowanych walorach przyrodniczych predysponowane są do odpowiednich funkcji użytkowych. Dla gminy Rypin wymienić można: rolnictwo, gospodarka i infrastruktura, odnawialne źródła energii, usługi i handel oraz turystyka i rekreacja.

Tabela: Analiza przydatności terenów gminy Rypin w kontekście różnych funkcji użytkowych, z uwzględnieniem uwarunkowań środowiskowych

Funkcja użytkowa	Przydatność terenów	Ograniczenia
Rolnictwo	Wysoka szczególnie w środkowej i południowej części gminy. Gleby klasy I-III i IV sprzyjają intensywnej produkcji rolnej	- Narażenie na erozję gleb - Ograniczenia w obszarach cennych przyrodniczo
Zalesienia	Umiarkowana, głównie na glebach słabszych (klasa V i VI)	- Priorytetowe w obszarach erozji gleby. - Szczególnie istotne w środkowej i południowej części gminy
Budownictwo mieszkaniowe	Wysoka wzdłuż ciągów komunikacyjnych i w pobliżu istniejącej zabudowy	- Ograniczenia w obszarach zagrożonych powodzią - Konieczność zachowania zwartego charakteru zabudowy oraz miejscami uporządkowania istniejącej zabudowy
Działalność produkcyjna, usługi i handel	Wysoka i umiarkowana w okolicach głównych szlaków komunikacyjnych w miejscowościach: Dylewo, Marianki i Starorypin Rządowy (planowana na wschód od miasta Rypina w miejscowości Starorypin Prywatny oraz w miejscowości Puszcza Miejska)	- Konieczność minimalizowania wpływu na środowisko - Potencjalny konflikt z ochroną przyrody
Turystyka i rekreacja	Wysoka w sąsiedztwie jezior	- Wymaga zachowania zasad ochrony środowiska i utrzymania walorów krajobrazowych
Odnawialne źródła energii	Wysoka dla fotowoltaiki	- Ograniczenia na obszarach chronionych - Konieczność lokalizacji zgodnie z wymaganiami prawa
Infrastruktura techniczna	Wysoka dla rozwijania infrastruktury wodno-ściekowej i drogowej	- Konieczność ochrony wód podziemnych (GZWP) i redukcji hałasu komunikacyjnego

Źródło: opracowanie własne

Odpowiednie planowanie przestrzenne i integracja ochrony środowiska z procesem inwestycyjnym pozwolą na efektywne wykorzystanie potencjału gminy Rypin.

7.2. OBSZARY NIEZBĘDNE DLA ZAPEWNIENIA PRAWIDŁOWEGO FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA I ZACHOWANIA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

Obszary niezbędne dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej to tereny kluczowe dla utrzymania zdrowych ekosystemów, ich zdolności do regeneracji oraz stabilności ekologicznej.

W gminie Rypin do takich obszarów zaliczane są obszary chronione, tereny wód, tereny leśne oraz przyrodniczo-kulturowe.

Tabela: Zidentyfikowane kluczowe obszary dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska

Typ obszaru	Przykłady w gminie Rypin	Funkcje środowiskowe
Obszary chronione	Korytarze ekologiczne	Zachowanie siedlisk przyrodniczych i różnorodności biologicznej
Wody powierzchniowe i cieki	Rzeka Rypienica oraz jeziora: Sadłowskie, Długie i Czarownica	Retencja wodna, ochrona jakości wód
Tereny leśne i korytarze ekologiczne	Lasy	Stabilizacja mikroklimatu, spójność siedlisk
Użytki zielone i łąki	Pastwiska trwałe, łąki trwałe	Siedliska dla gatunków łąkowych, zachowanie różnorodności krajobrazu
Obszary ochrony gleby	Wzgórza i strefy erozji	Ochrona gleby przed erozją, zmniejszenie spływu biogenów
Tereny ochrony wód podziemnych	Teren w granicy GZWP	Zabezpieczenie zasobów wody pitnej
Przyrodniczo-kulturowe	Parki dworskie, pomniki przyrody	Zachowanie historycznego krajobrazu, różnorodność biologiczna związana z elementami kulturowymi

Źródło: opracowanie własne

Zalecenia dla ochrony kluczowych obszarów:

1. Wzmocnienie ochrony dolin rzek:
   - Wprowadzenie stref buforowych wokół cieków wodnych i ograniczenie intensywnego użytkowania rolniczego.
2. Zwiększenie lesistości i tworzenie korytarzy ekologicznych:
   - Nasadzenia lasów i zadrzewień w obszarach do tego predysponowanych, w tym szczególnie w bezleśnej zachodniej i północnej części gminy.
3. Poprawa zarządzania wodami podziemnymi i powierzchniowymi:
   - Rozbudowa kanalizacji i przywracanie terenów podmokłych.
4. Integracja ochrony przyrody z planowaniem przestrzennym:
   - Uwzględnienie kluczowych obszarów przyrodniczych w opracowaniach planistycznych.

7.3. OBSZARY PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM WYNIKAJĄCYM Z KONIECZNOŚCI OCHRONY ZASOBÓW ŚRODOWISKA LUB WYSTĘPOWANIA UCIĄŻLIWOŚCI I ZAGROŻEŃ ŚRODOWISKA

W gminie Rypin obszary podlegające pewnym ograniczeniom, należy rozpatrywać pod kątem:

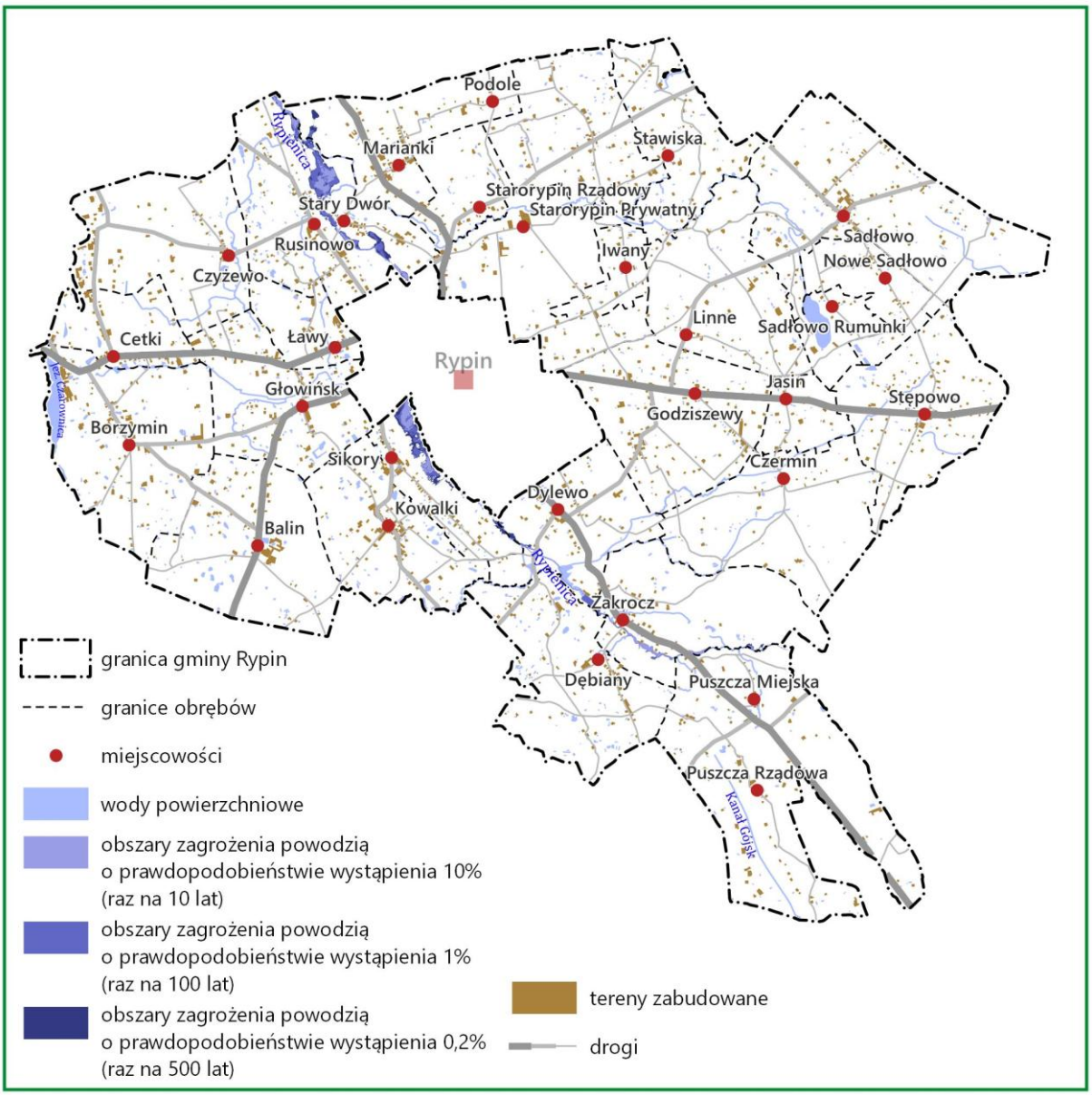
- ich wymaganej ochrony, tj ochrony wód (tereny położone w sąsiedztwie jezior Sadłowskiego, Czarownica i Długie oraz rzeki Rypienicy) oraz ochrony lasów:
- występowania uciążliwości i ewentualnych zagrożeń, tj. obszary zagrożone sukcesją i degradacją oraz naturalnymi kataklizmami.

Tabela: Obszary podlegające ograniczeniom w gminie Rypin

Typ obszaru	Przykłady w gminie Rypin	Rodzaj ograniczeń	Cel ochrony
Obszary chronione	Korytarze ekologiczne	Zakaz działań niszczących siedliska i krajobraz.	Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu
Wody powierzchniowe	Rzeka Rypienica oraz jeziora: Sadłowskie, Czarownica i Długie	Ograniczenie zanieczyszczeń, zakaz melioracji.	Poprawa jakości wód i ochrona ekosystemów wodnych
Wody podziemne	GZWP	Ograniczenie działalności mogącej zanieczyścić wody	Zabezpieczenie zasobów wód pitnych
Obszary zalewowe	Dolina Rypienicy	Zakaz budowy obiektów stałych i zmiany użytkowania gruntów	Zmniejszenie ryzyka powodzi i ochrona retencji
Tereny leśne i korytarze	Lasy	Zakaz wycinki	Ochrona spójności korytarzy ekologicznych i bioróżnorodności
Obszary przy drogach	Przy drogach wojewódzkich	Ograniczenie zabudowy mieszkalnej	Ochrona przed hałasem i zanieczyszczeniem powietrza
Tereny rolnicze	Łąki i pastwiska	Zakaz melioracji, ograniczenie intensywnych upraw	Ochrona siedlisk i funkcji ekologicznych terenów

Źródło: opracowanie własne

Ograniczenia te są niezbędne dla ochrony środowiska, zapewnienia zrównoważonego użytkowania zasobów oraz minimalizowania negatywnego wpływu działalności człowieka na przyrodę. Wprowadzenie skutecznego zarządzania i planowania przestrzennego pozwoli na harmonijny rozwój gminy Kowal.



Ryc. 25. Wody powierzchniowe oraz obszary zagrożenia powodzią

Źródło: opracowanie własne na podstawie Wody Polskie, Centralny Bank Danych Geologicznych (podtopienia)

W celu zapewnienia ochrony przed powodzią i ograniczania potencjalnych negatywnych skutków powodzi, planowane zagospodarowanie terenu położonego na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią nie może:

- naruszać ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza;
- naruszać ustaleń planu zarządzania ryzykiem powodziowym;
- stanowić zagrożenia dla ochrony zdrowia ludzi, środowiska i dóbr kultury wpisanych do rejestru zabytków;
- naruszać funkcjonowania infrastruktury krytycznej w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym;
- utrudniać zarządzania ryzykiem powodziowym.

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

Na terenie gminy Rypin, zgodnie z „Mapą osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi" wykonaną w ramach Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej, stwierdzono występowanie 21 osuwisko łącznej powierzchni 5,06 ha wymienionych w poniższej tabeli:

LP	Miejscowość	Numer osuwiska	Powierzchnia [ha]	Stopień zagrożenia
1.	Cetki	132868	0,2	nieaktywne
2.	Cetki	132869	0,24	nieaktywne
3.	Czyżewo	132870	0,2	nieaktywne
4.	Borzymin	132871	0,3	nieaktywne
5.	Borzymin	132873	0,16	nieaktywne
6.	Borzymin	132875	0,21	nieaktywne
7.	Rusinowo	132877	0,1	nieaktywne
8.	Rusinowo	132878	0,19	nieaktywne
9.	Marianki	132879	0,19	okresowo aktywne
10.	Starorypin Prywatny	132880	0,31	nieaktywne
11.	Starorypin Prywatny	132881	0,42	nieaktywne
12.	Starorypin Prywatny	132968	0,18	nieaktywne
13.	Starorypin Prywatny	132969	0,51	nieaktywne
14.	Starorypin Rządowy	133027	0,28	okresowo aktywne
15.	Starorypin Prywatny	133051	0,24	nieaktywne
16.	Starorypin Prywatny	133052	0,17	nieaktywne
17.	Starorypin Rządowy	133053	0,08	aktywne
18.	Dylewo	133054	0,24	nieaktywne
19.	Dębiany	133055	0,2	nieaktywne
20.	Kowalki	133056	0,29	nieaktywne
21.	Dębiany	133057	0,35	nieaktywne
Łączna powierzchnia			**5,06**	

Na terenie gminy wyznaczono również 11 terenów zagrożonych ruchami masowymi o numerach: 19396, 19397, 19398,19399, 19400, 19401,19402, 19403, 19405, 19639 i 19640[9].

Podsumowanie

Dzięki wdrożeniu odpowiednich działań gmina Rypin może efektywnie wykorzystywać swoje zasoby przyrodnicze, jednocześnie chroniąc różnorodność biologiczną i zapewniając zrównoważony rozwój.

1. Rozwój funkcji użytkowych:
    - Promować zrównoważone rolnictwo z uwzględnieniem ochrony gleb i wód.
    - Inwestować w infrastrukturę turystyczną w rejonach atrakcyjnych przyrodniczo.

[9] Objaśnienia do mapy terenów zagrożonych ruchami masowymi oraz terenów, na których te ruchy występują (objpdf)

- Rozwijać obszary przemysłowe i infrastrukturalne w strefach niskiej wrażliwości przyrodniczej.

2. Ochrona obszarów kluczowych dla środowiska:
   - Utrzymać ochronę istniejących korytarzy ekologicznych.
   - Wzmocnić system ekologiczny gminy i prowadzić odpowiedni monitoring środowiskowy.
   - Prowadzić działania ochronnych wód oraz przeciwdziałające eutrofizacji jezior.
3. Ograniczenia działalności gospodarczej:
   - Wprowadzić zakazy intensywnej działalności rolniczej i przemysłowej w strefach ochrony wód i lasów.
   - Przyspieszyć rozwój infrastruktury kanalizacyjnej.

8. PRZYRODNICZE PREDYSPOZYCJE DO KSZTAŁTOWANIA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ

Obszar obejmuje najcenniejsze tereny przyrodnicze gminy: zwarte kompleksy lasów ochronnych, tereny wokół jezior, korytarz ekologiczny dużych ssaków i lokalne korytarze ekologiczne. Jest to teren o najwyższej wartości przyrodniczej, nie zainwestowany lub znikomo zainwestowany. Funkcja podstawowa terenu – wyłącznie przyrodnicza.

Zalecenia:

- dopuszczone sposoby zagospodarowania: leśne, wód powierzchniowych,
- zachowanie istniejących użytków leśnych,
- zachowanie istniejących form ochrony przyrody,
- zachowanie istniejących urządzeń melioracyjnych oraz drenarskich z możliwością ich modernizacji i konserwacji,
- dopuszczenie jedynie lokalizacji budynków i budowli związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej,
- dopuszczenie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz budowy dróg lokalnych i dojazdowych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania tych terenów oraz poszerzenie istniejących dróg,
- zakaz lokalizacji obiektów i technologii, które powodują uciążliwości poprzez emisję substancji i energii oraz są przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko jest wymagana lub może być wymagana z wyłączeniem obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej i dróg.

Przyrodnicze predyspozycje gminy Rypin wspierają rozwój rolnictwa, turystyki przyrodniczej, rekreacji oraz funkcji ochronnych środowiska. Kluczowe działania powinny obejmować:

- ochronę zasobów wodnych i biologicznych przed degradacją.
- promowanie zrównoważonego rozwoju terenów rolniczych.
- rozwój turystyki w sposób harmonijny z ochroną środowiska.
- wzmocnienie roli lasów i zadrzewień jako elementów stabilizujących ekosystem.

- Prawidłowe wykorzystanie tych predyspozycji może przyczynić się do zrównoważonego rozwoju gminy, z poszanowaniem jej unikalnych walorów przyrodniczych.

Prawidłowe wykorzystanie tych predyspozycji może przyczynić się do zrównoważonego rozwoju gminy, z poszanowaniem jej unikalnych walorów przyrodniczych.

9. PRAWIDŁOWE WYKORZYSTANIE TYCH PREDYSPOZYCJI MOŻE PRZYCZYNIĆ SIĘ DO ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU GMINY, Z POSZANOWANIEM JEJ UNIKALNYCH WALORÓW PRZYRODNICZYCH. WNIOSKI DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO

Analiza stanu środowiska i zidentyfikowanie jego głównych zagrożeń w gminie pozwala na określenie kierunków ochrony środowiska wobec prowadzonej i projektowanej polityki przestrzennej gminy. Respektowanie proponowanych zaleceń w projekcie planu ogólnego gminy przyczyni się do:

- wyboru rozwiązań pozwalających na osiągnięcie określonych celów społeczno – gospodarczych przy najmniejszych kosztach środowiskowych,
- eliminacji rozwiązań prowadzących do degradacji środowiska (co jest możliwe przy projektowaniu zagospodarowania niezgodnego z cechami środowiska),
- eliminacji rozwiązań wywołujących istotne uciążliwości dla innych użytkowników przestrzeni,
- takie wyznaczenie stref planistycznych oraz ustalenie takich wskaźników zagospodarowania terenu, które przyczynią się do ograniczenia niekorzystnych oddziaływań.

Projekt planu ogólnego gminy Rypin powinien:

1. Zintegrować ochronę środowiska z rozwojem funkcjonalno-przestrzennym:
   - Priorytetowo traktować obszary chronione i zasoby wodne.
2. Wspierać zrównoważony rozwój:
   - Promować rolnictwo, które nie narusza zasad ochrony środowiska.
   - Stymulować rozwój turystyki ekologicznej i odnawialnych źródeł energii.
3. Minimalizować wpływ działalności człowieka na środowisko:
   - Wprowadzić ograniczenia dla intensywnej zabudowy i użytkowania w strefach wrażliwych, poza terenami zwartej zabudowy.
   - Zwiększyć retencję wodną i powierzchnię lasów.
4. Adaptować przestrzeń do zmian klimatu:
   - Wdrożyć działania na rzecz poprawy retencji wodnej i redukcji emisji zanieczyszczeń.

Realizacja tych wniosków pozwoli na zrównoważony rozwój gminy, uwzględniający ochronę środowiska, potrzeby mieszkańców oraz potencjał gospodarczy.

10. SPIS WYKORZYSTANYCH OPRACOWAŃ

Niniejsze opracowanie przedstawia strukturę środowiska przyrodniczego z zaznaczeniem jego podstawowych komponentów i zachodzących między nimi związków. Rozpoznanie i charakterystyka stanu oraz funkcjonowania środowiska przyrodniczego dały podstawę do zdiagnozowania i określenia predyspozycji przyrodniczych do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej, ze szczególnym uwzględnieniem terenów, które powinny pełnić przede wszystkim funkcje przyrodnicze oraz oceną

przydatności środowiska pod różne sposoby użytkowania i formy zagospodarowania terenu. Przeprowadzone wcześniej analizy dały podstawy do sformułowania wniosków i zaleceń do planu ogólnego gminy Kowal.

Opracowanie wykonano na m.in. podstawie następujących materiałów:

1. Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rypin, 2018
2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rypin - Uchwała Nr XXV/188/21 Rady Gminy Rypin z dnia 23 marca 2021 r., Uwarunkowania rozwoju - Rypin 2016-2017
3. Prognoza oddziaływania na środowisko do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rypin, 2021
4. Strategia rozwoju gminy Rypin lata 2021-2030 – uchwała Nr XLVI/298/23 Rady Gminy Rypin z dnia 21 lutego 2023 r.
5. Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Rypin - Uchwała Nr XX/155/20 Rady Gminy Rypin z dnia 20 października 2020 r.
6. Rejestr zabytków Narodowy Instytut Dziedzictwa
7. Aktualizacja założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Rypin - Uchwała Nr X/80/15 Rady Gminy Rypin z dnia 20 listopada 2015 r.
8. Program Rewitalizacji Gminy Rypin na lata 2016-2023 – Uchwała Nr XIV/108/19 Rady Gminy Rypin z dnia 30 grudnia 2019 r.
9. Raport o stanie Gminy Rypin w roku 2023
10. Informator PSH, Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badań, Warszawa 2017
11. Plan Urządzania lasu dla Nadleśnictwa Skrwilno,
12. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko – Pomorskiego, Kujawsko - Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku, czerwiec 2003 r.;
13. Mapa geośrodowiskowa Polski,
14. Mapa korytarzy ekologicznych w Polsce
15. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2005 r. wraz z aktualizacjami;
16. Portale internetowe:
    https://www.rypin.pl/
    https://rypin.biuletyn.net/
    https://nid.pl/zasoby/rejestr-zabytkow-zasoby/
    https://www.pgi.gov.pl/psh/psh-2/ochrona-wod-podziemnych.html
    https://isok.gov.pl/hydroportal.html
    https://www.wody.gov.pl/strefa-klienta/110-strefa-klienta/1827-jednolite-czesci-wod-na-hydroportalu
    https://www.gov.pl/web/wody-polskie-warszawa
    https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/rwms/2
    https://wios.bydgoszcz.pl/
    https://ekoskladsluzewo.pl/page/pszok

https://www.gov.pl/web/nadlesnictwo-gniewkowo/plan-urzadzenia-lasu
https://emgsp.pgi.gov.pl/emgsp/
https://korytarze.pl/mapa/mapa-korytarzy-ekologicznych-w-polsce
https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/rwms/publications/card/2006

17. Akty prawne uwzględnione w ekofizjografii:
    - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz.U. z 2024 poz. 54 z późn. zm.)
    - Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz.U. z 2024 poz. 1130 z późn. zm.)
    - Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.);
    - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 z późn. zm.);
    - Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jedn. Dz. U. z 2024 r. poz. 1290);
    - Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 ze zm.);
    - Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jedn. Dz. U. z 2024 r. poz. 530 ze zm.);
    - Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jedn. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.);
    - Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jedn. Dz. U. z 2024r. poz. 82 ze zm.);
    - Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jedn. Dz. U. z 2024 r. poz. 757);
    - Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jedn. Dz. U. z 2024 r. poz. 399);
    - Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (tekst jedn. Dz. U. z 2024r. poz. 1361)
    - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz.U. z 2002 r. Nr 155, poz. 1298);
    - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016 r., poz. 1395);
    - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 845);
    - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (tekst jedn.: Dz.U. 2021 poz. 1555);
    - Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego I Rady z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
    - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

11. ZAŁĄCZNIK:

Wykaz zabytków archeologicznych na obszarze gminy Rypin, zlokalizowanych w trakcie badań powierzchniowych w ramach Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP)								
Lp.	miejscowość	nr stanowiska	nr AZP	nr na AZP	funkcja	kultura	bliższa chronologia	uwagi
1	Czyżewo	1	38-50	1	ślad osadnictwa	k. polska	XV w.	
2	Rakowo	1	38-50	32	osada	k. polska	k. polska-nowożytny XV-XVI w	
3	Rakowo	2	38-50	33	ślad osadnictwa	k. polska	XV w.	
4	Rakowo	3	38-50	34	ślad osadnictwa	k. polska	XV w.	
5	Marianki	1	38-51	1	cmentarzysko ciałopalne		Ha-La	archiwalne znana lokalizacja
6	Czyżewo	2	38-51	2	ślad osadnictwa ślad osadnictwa	k. łużycka	IV okres epoki brązu nowożytny XVI-XVII	
7	Czyżewo	3	38-51	3	ślad osadnictwa	k. prapolska	XIII w.	
8	Czyżewo	4	38-51	4	osada	k. prapolska	XII w.	
9	Czyżewo	5	38-51	5	ślad osadnictwa ślad osadnictwa	k. wielbarska	OR nowożytny XVI-XVII w.	
10	Czyżewo	6	38-51	6	osada	k. polska	XIV-XV w.	
11	Czyżewo	7	38-51	7	osada	k. prapolska	XIII w.	
12	Czyżewo	8	38-51	8	cmentarzysko		wczesny okres epoki żelaza wczesne średniowiecze	archiwalne nieznana lokalizacja
13	Marianki	2	38-51	9	osada		nowożytny XVI w.	
14	Marianki	3	38-51	10	osada osada	k. prapolska	VII-VIII w. nowożytny XVII w.	
15	Marianki	4	38-51	11	ślad osadnictwa		neolit	
16	Marianki	5	38-51	12	ślad osadnictwa		neolit	
17	Marianki	6	38-51	13	osada	k. polska	k. polska-nowożytny XV-XVII w.	
18	Marianki	7	38-51	14	ślad osadnictwa osada	k. polska	neolit XV w.	
19	Podole	1	38-51	15	ślad osadnictwa		neolit	
20	Podole	2	38-51	16	osada	k. polska	XV w.	
21	Podole	3	38-51	17	ślad osadnictwa	k. polska	XIV w.	
22	Rusinowo	1	38-51	18	cmentarzysko	k. pomorska	wczesny okres epoki żelaza	archiwalne nieznana lokalizacja
23	Rusinowo	2	38-51	19	ślad osadnictwa	k. prapolska	XII w.	
24	Rusinowo	3	38-51	20	ślad osadnictwa osada	k. pucharów lejkowatych k. polska	neolit XV w.	
25	Rusinowo	4	38-51	21	osada	k. polska	XV w.	

26	Rusinowo	5	38-51	22	osada	k. polska	XIV w.	
27	Rusinowo	6	38-51	23	osada	k. polska	XIII w.	
28	Rusinowo	7	38-51	24	osada	k. polska	XV w.	
29	Rusinowo	8	38-51	25	ślad osadnictwa		nowożytny XVIII-XIX w.	
30	Rusinowo	9	38-51	26	osada	k. polska	XV w.	
31	Rusinowo	10	38-51	27	osada	k. polska	XV w.	
32	Rusinowo	11	38-51	28	osada	k. polska	XV w.	
33	Rusinowo	12	38-51	29	ślad osadnictwa	k. prapolska	XIII w.	
34	Rusinowo	13	38-51	30	ślad osadnictwa	k. prapolska	XII w.	
35	Rusinowo	14	38-51	31	ślad osadnictwa	k. prapolska	XIII w.	
36	Rusinowo	15	38-51	32	osada	k. łużycka	halsztat	
					osada	k. polska	XIV w.	
37	Rusinowo	16	38-51	33	ślad osadnictwa	k. łużycka	halsztat	
					ślad osadnictwa	k. prapolska	XII-XIII w.	
					ślad osadnictwa	k. prapolska	XIV w.	
38	Rusinowo	17	38-51	34	osada	k. wielbarska	OR	
					osada	k. polska	XIII w.	
39	Rusinowo	20	38-51	37	ślad osadnictwa	k. polska	XIII w.	
40	Rusinowo	21	38-51	38	osada	k. polska	XIV-XV w.	
41	Rusinowo	22	38-51	39	ślad osadnictwa		neolit	
					osada	k. prapolska	IX w.	
					osada	k. prapolska	XII w.	
					osada	k. prapolska	XIII w.	
42	Rusinowo	23	38-51	40	osada	k. polska	XIV w.	
43	Rusinowo	24	38-51	41	osada	k. polska	XIII w.	
44	Rusinowo	25	38-51	42	osada	k. polska	XV w.	
45	Rusinowo	26	38-51	43	ślad osadnictwa	k. polska	XIII w.	
46	Rusinowo	27	38-51	44	ślad osadnictwa		neolit	
					ślad osadnictwa	k. łużycka	halsztat	
47	Rusinowo	28	38-51	45	ślad osadnictwa	k. polska	XV w.	
48	Rusinowo	29	38-51	46	ślad osadnictwa	k. prapolska	IX w.	
49	Rusinowo	30	38-51	47	ślad osadnictwa	k. prapolska	XII w.	
50	Rusinowo	31	38-51	48	ślad osadnictwa	k. prapolska	XII w.	
51	Rypałki Prywatne	1	38-51	49	osada	k. prapolska	XII w.	
52	Rypałki Prywatne	2	38-51	50	ślad osadnictwa		nowożytny XVI w.	
53	Rypałki Prywatne	3	38-51	51	osada		nowożytny XVI w.	
54	Rypałki Prywatne	4	38-51	52	osada	k. prapolska	XII w.	
55	Rypałki Prywatne	5	38-51	53	ślad osadnictwa		neolit	
56	Rypałki Prywatne	6	38-51	54	ślad osadnictwa	k. pucharów lejkowatych	neolit	
					ślad osadnictwa	k. polska	XV w.	
57	Rypałki Prywatne	7	38-51	55	ślad osadnictwa	k. prapolska	XIII w.	
58	Buzy	1	38-51	56	osada	k. polska	XIII w.	
59	Buzy	2	38-51	57	ślad osadnictwa	k. prapolska	VIII w.	
60	Buzy	3	38-51	58	ślad osadnictwa	k. pomorska	halsztat	

61	Buzy	4	38-51	59	osada	k. prapolska	XII w.	
62	Buzy	5	38-51	60	ślad osadnictwa	k. prapolska	IX w.	
					osada	k. prapolska	XII w.	
63	Starorypin Prywatny	1	38-51	61	grodzisko	k. prapolska/k. polska	IX-XIV w.	
64	Starorypin Prywatny	2	38-51	62	cmentarzysko ciałopalne			archiwalne nieznana lokalizacja
65	Starorypin Prywatny	3	38-51	63	osada	k. prapolska	XII w.	
					ślad osadnictwa	k. polska	XIII w.	
66	Starorypin Prywatny	4	38-51	64	ślad osadnictwa	k. łużycka	halsztat	
					osada	k. prapolska	XIII w.	
67	Starorypin Prywatny	5	38-51	65	ślad osadnictwa	k. prapolska	XI w.	
					ślad osadnictwa	k. polska	XIV w.	
68	Starorypin Prywatny	6	38-51	66	osada	k. pomorska	halsztat	
					osada	k. przeworska	okres lateński	
69	Starorypin Prywatny	7	38-51	67	osada	k. prapolska	XIII w.	
					osada	k. polska	XV w.	
70	Starorypin Prywatny	8	38-51	68	ślad osadnictwa	k. polska	XIII w.	
71	Starorypin Prywatny	9	38-51	69	ślad osadnictwa	k. wielbarska	okres lateński	
					osada	k. prapolska	XII w.	
					osada		nowożytny XVI w.	
72	Starorypin Prywatny	10	38-51	70	osada	k. polska	XIV w.	
73	Starorypin Prywatny	11	38-51	71	osada	k. polska	XIII w.	
74	Starorypin Prywatny	12	38-51	72	osada	k. polska	XV w.	
75	Starorypin Prywatny	13	38-51	73	ślad osadnictwa		neolit	
					osada	k. łużycka	IV okres epoki brązu	
					ślad osadnictwa	k. prapolska	VIII w.	
					osada	k. polska	XIII w.	
76	Starorypin Prywatny	14	38-51	74	ślad osadnictwa	k. prapolska	IX w.	
77	Starorypin Prywatny	15	38-51	75	osada	k. prapolska	VIII w.	
					osada	k. prapolska	XI w.	
78	Starorypin Prywatny	16	38-51	76	osada		nowożytny XVII w.	
79	Starorypin Prywatny	17	38-51	77	osada	k. polska	XIV w.	
80	Starorypin Prywatny	18	38-51	78	osada	k. prapolska	X w.	
					osada	k. prapolska	XIII w.	
81	Starorypin Prywatny	19	38-51	79	ślad osadnictwa		epoka brązu	
82	Starorypin Prywatny	20	38-51	80	osada	k. łużycka	halsztat	
					ślad osadnictwa		nowożytny XVIII w.	
83	Starorypin Rządowy	1	38-51	81	osada	k. polska	XIII-XIV w	
84	Starorypin Rządowy	2	38-51	82	osada	k. polska	XIII-XIV w	
					osada		nowożytny XVI w.	
85	Starorypin Rządowy	3	38-51	83	ślad osadnictwa	k. prapolska	XIII w.	
86	Starorypin Rządowy	4	38-51	84	osada	k. polska	XV w.	

87	Starorypin Rządowy	5	38-51	85	ślad osadnictwa	k. polska	XIV w.	
88	Starorypin Rządowy	6	38-51	86	osada	k. polska	XIII-XIV w	
89	Starorypin Rządowy	7	38-51	87	ślad osadnictwa	k. łużycka	IV okres epoki brązu	
					ślad osadnictwa	k. polska	XIII w.	
90	Starorypin Rządowy	8	38-51	88	osada	k. polska	XV w.	
					osada		nowożytny XVI-XVIII w.	
91	Starorypin Rządowy	9	38-51	89	ślad osadnictwa	k. polska	XIV w.	
92	Starorypin Rządowy	10	38-51	90	ślad osadnictwa	k. polska	XIV w.	
93	Starorypin Prywatny	21	38-51	91	ślad osadnictwa	k. polska	XIV w.	
94	Starorypin Prywatny	22	38-51	92	osada		nowożytny XVIII w.	
95	Marianki	8	38-51	93	osada	k. prapolska	VIII w.	
					ślad osadnictwa	k. prapolska	X w.	
96	Plebanka	1	38-52	1	osada	k. prapolska	XII-XIII w.	
97	Plebanka	2	38-52	2	ślad osadnictwa	?	?	
98	Plebanka	3	38-52	3	ślad osadnictwa		neolit	
99	Przybyszynek	1	38-52	4	ślad osadnictwa	k. prapolska	IX-X w.	
100	Sadłowo	1	38-52	5	grodzisko/zamek		XIV/XV-XVII w.	
101	Sadłowo	2	38-52	6	cmentarzysko		OR	archiwalne nieznana lokalizacja
102	Sadłowo	3	38-52	7	osada	k. polska	XV-XVI w.	
103	Sadłowo	4	38-52	8	osada	k. polska	XV-XVI w.	
104	Sadłowo	5	38-52	9	ślad osadnictwa	k. łużycka	epoka brązu	
					ślad osadnictwa	k. polska	XV-XVI w.	
105	Sadłowo	6	38-52	10	ślad osadnictwa		neolit	
106	Sadłowo	7	38-52	11	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
107	Sadłowo	8	38-52	12	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
108	Sadłowo	9	38-52	13	osada	k. polska	XV-XVI w.	
109	Sadłowo	10	38-52	14	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
110	Sadłowo	11	38-52	15	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
111	Sadłowo	12	38-52	16	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
112	Sadłowo	13	38-52	17	ślad osadnictwa	k. wielbarska	OR	
113	Sadłowo	14	38-52	18	ślad osadnictwa	k. polska	XV-XVI w.	
114	Sadłowo	15	38-52	19	ślad osadnictwa	k. łużycka	epoka brązu	
115	Sadłowo	16	38-52	20	ślad osadnictwa		epoka brązu	
116	Sadłowo	17	38-52	21	ślad osadnictwa	k. pucharów lejkowatych	neolit	
					ślad osadnictwa	k. polska	XV-XVI w.	
117	Sadłowo	18	38-52	22	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
118	Sadłowo	19	38-52	23	ślad osadnictwa	k. prapolska	XII-XIII w.	
119	Sadłowo	20	38-52	24	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
120	Sadłowo	21	38-52	25	ślad osadnictwa	k. prapolska	XII-XIII w.	
121	Sadłowo	22	38-52	26	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
122	Sadłowo	23	38-52	27	ślad osadnictwa	k. wielbarska	OR	
123	Sadłowo	24	38-52	28	ślad osadnictwa	k. pomorska	Ha-La	
124	Stawiska	1	38-52	29	osada	k. polska	XV-XVI w.	

125	Stawiska	2	38-52	30	osada		nowożytny XVIII-XIX w.	
126	Stawiska	3	38-52	31	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
127	Stawiska	4	38-52	32	ślad osadnictwa	k. wielbarska	OR	
128	Stawiska	5	38-52	33	osada	k. polska	XV-XVI w.	
129	Stawiska	6	38-52	34	ślad osadnictwa		neolit	
130	Sadłowo	25	38-52	35	cmentarzysko	k. grobów skrzynkowych	halsztat	archiwalne nieznana lokalizacja
131	Borzymin	1	39-50	6	grodzisko	k. prapolska	X-XI w.	
132	Borzymin	2	39-50	7	ślad osadnictwa	k. prapolska	XII-XIII w.	
133	Borzymin	3	39-50	8	osada		nowożytny XVI w.	
134	Borzymin	4	39-50	9	ślad osadnictwa	k. polska	XV w.	
135	Borzymin	5	39-50	10	osada		nowożytny XVI w.	
136	Borzymin	6	39-50	11	ślad osadnictwa	k. polska	XV w.	
137	Borzymin	7	39-50	12	osada	k. prapolska	XIII w.	
138	Borzymin	8	39-50	13	osada	k. polska	XV w.	
139	Borzymin	9	39-50	14	osada	k. polska	XV w.	
140	Borzymin	10	39-50	15	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
141	Borzymin	11	39-50	16	osada	k. wielbarska	OR	
142	Cetki	1	39-50	32	znalezisko luźne		wczesne średniowiecze	archiwalne nieznana lokalizacja
143	Cetki	2	39-50	33	osada		nowożytny XVI w.	
144	Cetki	3	39-50	34	ślad osadnictwa		neolit	
					osada		nowożytny XVI w.	
145	Cetki	4	39-50	35	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
146	Cetki	5	39-50	36	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
147	Cetki	6	39-50	37	osada		nowożytny XVI w.	
148	Cetki	7	39-50	38	osada	k. pomorska /k. łużycka	V okres epoki brązu	
					osada	k. polska	XIV w.	
149	Cetki	8	39-50	39	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
150	Łączonek	4	39-50	57	ślad osadnictwa		nowożytny XVI w.	
151	Łączonek	5	39-50	58	ślad osadnictwa		wczesna epoka brązu	
152	Łączonek	6	39-50	59	osada	k. prapolska	VIII-IX w	
153	Borzymin	5	39-50	84	ślad osadnictwa	k. pomorska	halsztat	
154	Balin	1	39-51	1	osada	k. polska	k. polska-nowożytny XV-XVI w	
155	Balin	2	39-51	2	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
156	Balin	3	39-51	3	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
157	Balin	4	39-51	4	osada	k. polska	k. polska-nowożytny XV-XVI w	
158	Balin	5	39-51	5	osada	k. polska	k. polska-nowożytny XV-XVI w	
					osada		nowożytny XVII w.	
159	Balin	6	39-51	6	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
160	Balin	7	39-51	7	ślad osadnictwa	k. prapolska	XII-XIII w.	
161	Balin	8	39-51	8	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
162	Balin	9	39-51	9	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
163	Balin	10	39-51	10	osada	k. prapolska	XIII w.	
164	Czyżewo	2	39-51	11	osada	k. polska	XIV-XV w.	

165	Dylewo	1	39-51	12	grodzisko	k. polska	XIII-XV w.	
166	Dylewo	2	39-51	13	osada		nowożytny XVI-XVIII w.	
					ślad osadnictwa	k. trzciniecka	neolit	
167	Dylewo	3	39-51	14	osada	k. prapolska	XII-XIII w.	
168	Dylewo	4	39-51	15	osada	k. prapolska	XII-XIII w.	
169	Dylewo	5	39-51	16	ślad osadnictwa	k. prapolska	XII-XIII w.	
170	Dylewo	6	39-51	17	osada		nowożytny XVI-XVIII w.	
171	Dylewo	7	39-51	18	osada		nowożytny XVI-XVIII w.	
172	Dylewo	8	39-51	19	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
173	Dylewo	9	39-51	20	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
174	Dylewo	10	39-51	21	osada	k. polska	k. polska-nowożytny XV-XVI w	
175	Dylewo	11	39-51	22	osada	k. polska	k. polska-nowożytny XV-XVI w	
176	Dylewo	12	39-51	23	osada	k. polska	k. polska-nowożytny XV-XVI w	
177	Dylewo	13	39-51	24	osada		nowożytny XVI-XVIII w.	
					?	?	neolit	
178	Dylewo	14	39-51	25	osada	k. prapolska	XIII w.	
179	Dylewo	15	39-51	26	ślad osadnictwa	k. prapolska	XII-XIII w.	
180	Dębiany	1	39-51	27	ślad osadnictwa	k. prapolska	XII-XIII w.	
181	Dębiany	2	39-51	28	ślad osadnictwa	k. prapolska	XII-XIII w.	
182	Głowińsk	1	39-51	29	osada		nowożytny XVI-XVIII w.	
183	Głowińsk	2	39-51	30	osada		nowożytny XVI w.	
184	Głowińsk	3	39-51	31	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
185	Głowińsk	4	39-51	32	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
186	Głowińsk	5	39-51	33	osada	k. prapolska	XII-XIII w.	
187	Głowińsk	6	39-51	34	ślad osadnictwa	k. polska	XIII-XIV w	
					osada	k. prapolska	XII-XIII w.	
188	Głowińsk	7	39-51	35	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
189	Głowińsk	8	39-51	36	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
190	Głowińsk	9	39-51	37	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
191	Głowińsk	10	39-51	38	osada	k. polska	XIV-XV w.	
192	Głowińsk	11	39-51	39	ślad osadnictwa		nowożytny XVII w.	
193	Głowińsk	12	39-51	40	ślad osadnictwa	k. wielbarska	OR	
194	Głowińsk	13	39-51	41	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
					osada	k. pucharów lejkowatych	neolit	
195	Głowińsk	14	39-51	42	osada		nowożytny XVI-XVIII w.	
196	Głowińsk	15	39-51	43	ślad osadnictwa		nowożytny XVI w.	
					ślad osadnictwa	k. prapolska	XII w.	
197	Głowińsk	16	39-51	44	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
					osada	k. wielbarska	OR	
					osada	k. prapolska	XII-XIII w.	
198	Głowińsk	17	39-51	45	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
199	Głowińsk	18	39-51	46	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
200	Głowińsk	19	39-51	47	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
201	Głowińsk	20	39-51	48	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
202	Głowińsk	21	39-51	49	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	

203	Gniazdek	1	39-51	50	osada	k. wielbarska	OR	
204	Gniazdek	2	39-51	51	osada	k. wielbarska	OR	
					osada		nowożytny XVI-XVII w.	
205	Gniazdek	3	39-51	52	ślad osadnictwa		neolit	
					osada/cmentarzysko	k. pomorska	Ha-La	
					osada	k. wielbarska	OR	
					ślad osadnictwa	k. prapolska	XIII w.	
					ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVIII w.	
206	Gniazdek	4	39-51	53	osada	k. prapolska	XIII w.	
					osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
207	Gniazdek	5	39-51	54	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
208	Godziszewy	17	39-51	55	osada		nowożytny XVI-XVIII w.	
209	Godziszewy	18	39-51	56	osada	k. polska	k. polska-nowożytny XV-XVI w	
210	Kowalki	4	39-51	57	ślad osadnictwa	k. polska	k. polska-nowożytny XV-XVI w	
211	Kowalki	5	39-51	58	osada	k. polska	XIV w.	
212	Kowalki	6	39-51	59	?	?	neolit	
213	Kowalki	7	39-51	60	osada	k. prapolska	XII-XIII w.	
214	Kowalki	8	39-51	61	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
215	Kowalki	9	39-51	62	ślad osadnictwa		neolit	
216	Kowalki	10	39-51	63	cmentarzysko	?	?	
217	Kowalki	11	39-51	64	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
218	Kowalki	12	39-51	65	ślad osadnictwa		neolit	
219	Kowalki	13	39-51	66	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
220	Kowalki	14	39-51	67	osada	k. prapolska	XII-XIII w.	
221	Kowalki	15	39-51	68	osada	k. polska	k. polska-nowożytny XV-XVI w	
222	Kowalki	16	39-51	69	osada	k. polska	XIV-XV w.	
223	Kowalki	17	39-51	70	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
224	Kowalki	18	39-51	71	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
225	Kowalki	19	39-51	72	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
226	Kowalki	20	39-51	73	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
227	Kowalki	21	39-51	74	osada	k. polska	k. polska-nowożytny XV-XVI w	
228	Ławy	1	39-51	76	ślad osadnictwa	k. wielbarska	OR	
					ślad osadnictwa	k. prapolska	XII-XIII w.	
					osada		nowożytny XVI-XVII w.	
229	Ławy	2	39-51	77	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
230	Ławy	3	39-51	78	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
231	Ławy	4	39-51	79	ślad osadnictwa		neolit	
					ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
232	Ławy	5	39-51	80	osada	k. prapolska		
					ślad osadnictwa	k. polska	k. polska-nowożytny XV-XVI w	
233	Ławy	6	39-51	81	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVIII w.	
234	Ławy	7	39-51	82	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
235	Ławy	8	39-51	83	osada	k. prapolska	XII-XIII w.	
236	Ławy	9	39-51	84	osada	k. wielbarska	OR	

					osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
237	Ławy	10	39-51	85	ślad osadnictwa	k. polska	XII-XIII w.	
238	Ławy	11	39-51	86	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
					?	?	neolit	
239	Rypin	8	39-51	94	osada	k. polska	k. polska-nowożytny XV-XVI w	
240	Rypin	9	39-51	95	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
241	Rypin	16	39-51	102	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
242	Rypin	17	39-51	103	osada		nowożytny XVI-XVIII w.	
243	Rypin	18	39-51	104	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
244	Rypin	22	39-51	108	osada	k. polska	k. polska-nowożytny XV-XVI w	
245	Rypin	24	39-51	110	osada	k. prapolska	XII-XIII w.	
246	Sikory	1	39-51	114	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
247	Sikory	2	39-51	115	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
248	Sikory	3	39-51	116	osada	k. wielbarska	OR	
					osada	k. łużycka	IV-V okres epoki brązu	
					ślad osadnictwa	k. prapolska	XII-XIII w.	
249	Sikory	4	39-51	117	osada		nowożytny XVI-XVIII w.	
250	Sikory	5	39-51	118	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
251	Sikory	6	39-51	119	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
252	Sikory	7	39-51	120	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
253	Sikory	8	39-51	121	?	?	neolit	
254	Sikory	9	39-51	122	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
255	Zakroczyn	3	39-51	123	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
256	Zakroczyn	4	39-51	124	ślad osadnictwa	k. prapolska	XIII w.	
257	Zakroczyn	5	39-51	125	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
258	Zakroczyn	6	39-51	126	osada		neolit	
259	Zakroczek	1	39-51	127	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVIII w.	
					?	?	neolit	
260	Zakroczek	2	39-51	128	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVIII w.	
261	Głowińsk	22	39-51	129	osada	k. polska	k. polska-nowożytny XV-XVI w	
262	Głowińsk	23	39-51	130	osada	k. polska	XIV-XV w.	
263	Czyżewo	3	39-51	131	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
264	Sikory	10	39-51	132	ślad osadnictwa		neolit	
265	Głowińsk	24	39-51	133	osada	k. polska	XV w.	
266	Głowińsk	25	39-51	134	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
267	Rypin	28	39-51	135	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
					cmentarzysko	k. pomorska	wczesny okres epoki żelaza	
268	Kowalki	22	39-51	136	osada	k. prapolska	X-XIII w.	archiwalne nieznana lokalizacja
269	Godziszewy	6	39-51	137	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
270	Godziszewy	7	39-51	138	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
271	Godziszewy	8	39-51	139	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
272	Godziszewy	9	39-51	140	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
273	Iwany	1	39-51	141	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
274	Starorypin Prywatny	23	39-51	142	osada		nowożytny XVIII w.	

	Starorypin				ślad osadnictwa	k. prapolska	XII-XIII w.	
275	Prywatny	24	39-51	143	osada		nowożytny XVIII-XIX w.	
276	Starorypin Prywatny	25	39-51	144	ślad osadnictwa	k. prapolska	XII-XIII w.	
	Starorypin				ślad osadnictwa	k. prapolska	XII-XIII w.	
277	Prywatny	26	39-51	145	osada		nowożytny XVIII-XIX w.	
278	Godziszewy	1	39-52	1	cmentarzysko	?	?	archiwalne nieznana lokalizacja
279	Linne	1	39-52	3	osada		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
280	Linne	2	39-52	4	ślad osadnictwa	k. łużycka	IV-V okres epoki brązu	
281	Linne	3	39-52	5	ślad osadnictwa		wczesne średniowiecze - późne średniowiecze XII-XIII w.	
282	Linne	4	39-52	6	ślad osadnictwa		wczesne średniowiecze - późne średniowiecze XII-XIII w.	
283	Linne	5	39-52	7	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
284	Linne	6	39-52	8	osada		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
285	Linne	7	39-52	9	ślad osadnictwa		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
286	Linne	8	39-52	10	ślad osadnictwa		neolit	
					ślad osadnictwa	k. pomorska	halsztat	
287	Linne	9	39-52	11	osada		wczesne średniowiecze X-XI w.	
288	Linne	10	39-52	12	ślad osadnictwa		wczesne średniowiecze - późne średniowiecze XII-XIII w.	
289	Linne	11	39-52	13	ślad osadnictwa		neolit/epoka brązu	
290	Linne	12	39-52	14	ślad osadnictwa		wczesne średniowiecze - późne średniowiecze XII-XIII w.	
291	Linne	13	39-52	15	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
					ślad osadnictwa		pradzieje	
292	Linne	14	39-52	16	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
293	Linne	15	39-52	17	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
294	Linne	16	39-52	18	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
295	Linne	17	39-52	19	osada	k. pucharów lejkowatych	neolit	
296	Linne	18	39-52	20	ślad osadnictwa	k. pomorska	halsztat	
297	Linne	19	39-52	21	osada	k. pomorska/k. łużycka	halsztat	
298	Linne	20	39-52	22	ślad osadnictwa	k. pomorska	halsztat	
299	Linne	21	39-52	23	grodzisko	?	?	
300	Linne	22	39-52	24	ślad osadnictwa	k. amfor kulistych	neolit	
301	Sadłowo Nowe	1	39-52	25	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
302	Sadłowo Nowe	2	39-52	26	ślad osadnictwa		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
303	Sadłowo Nowe	3	39-52	27	ślad osadnictwa		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	

304	Sadłowo Nowe	4	39-52	28	ślad osadnictwa		późne średniowiecze XV w.	
305	Sadłowo Nowe	5	39-52	29	ślad osadnictwa		późne średniowiecze XV w.	
306	Sadłowo Nowe	6	39-52	30	ślad osadnictwa		wczesne średniowiecze XIII w.	
307	Sadłowo Nowe	7	39-52	31	ślad osadnictwa		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
308	Sadłowo Nowe	8	39-52	32	osada	k. pomorska	halsztat	
309	Sadłowo Nowe	9	39-52	33	osada	k. amfor kulistych	neolit	
					ślad osadnictwa	k. pomorska	okres lateński	
					ślad osadnictwa		późne średniowiecze XIV w.	
310	Sadłowo Nowe	10	39-52	34	osada	k. pucharów lejkowatych	neolit	
311	Sadłowo Nowe	11	39-52	35	ślad osadnictwa		neolit/epoka brązu	
312	Sadłowo Nowe	12	39-52	36	ślad osadnictwa	k. amfor kulistych	neolit	
313	Sadłowo Nowe	13	39-52	37	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
314	Sadłowo Nowe	14	39-52	38	ślad osadnictwa	k. łużycka	IV-V okres epoki brązu	
315	Sadłowo Nowe	15	39-52	39	ślad osadnictwa	k. łużycka	IV-V okres epoki brązu	
316	Sadłowo Nowe	16	39-52	40	ślad osadnictwa		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
317	Godziszewy	2	39-52	53	osada		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
318	Godziszewy	3	39-52	54	osada		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVII w.	
319	Godziszewy	4	39-52	55	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
320	Godziszewy	5	39-52	56	osada		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
321	Godziszewy	6	39-52	57	ślad osadnictwa		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
322	Godziszewy	7	39-52	58	osada		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
323	Godziszewy	8	39-52	59	ślad osadnictwa		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
324	Godziszewy	9	39-52	60	ślad osadnictwa		wczesne średniowiecze - późne średniowiecze XII-XIII w.	
					osada		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
325	Godziszewy	10	39-52	61	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
326	Godziszewy	11	39-52	62	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
327	Godziszewy	12	39-52	63	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
328	Godziszewy	13	39-52	64	osada		wczesne średniowiecze - późne średniowiecze XII-XIII w.	
					ślad osadnictwa (smolarnia)		nowożytny XVII-XVIII w.	
329	Godziszewy	14	39-52	65	osada	k. łużycka	IV-V okres epoki brązu	
330	Godziszewy	15	39-52	66	ślad osadnictwa		wczesne średniowiecze XIII w.	

331	Godziszewy	16	39-52	67	ślad osadnictwa		późne średniowiecze XIV - XV w.	
332	Jasin	1	39-52	68	ślad osadnictwa		neolit/epoka brązu	
333	Jasin	2	39-52	69	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVIII w.	
334	Jasin	3	39-52	70	ślad osadnictwa		neolit/epoka brązu	
335	Jasin	4	39-52	71	ślad osadnictwa		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
336	Jasin	5	39-52	72	ślad osadnictwa		nieokreślona	
					ślad osadnictwa	k. wielbarska	OR	
					osada		późne średniowiecze XIV - XV w.	
337	Stępowo	1	39-52	73	osada	k. pucharów lejkowatych	neolit	
					osada	k. wielbarska	OR	
					ślad osadnictwa		późne średniowiecze XIV - XV w.	
338	Stępowo	2	39-52	74	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
339	Stępowo	3	39-52	75	osada	k. amfor kulistych	neolit	
340	Stępowo	4	39-52	76	osada	k. ceramiki grzebykowo-dołkowej	neolit/epoka brązu	
					osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
341	Stępowo	5	39-52	77	ślad osadnictwa		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
342	Stępowo	6	39-52	78	ślad osadnictwa		późne średniowiecze XIV - XV w.	
343	Stępowo	7	39-52	79	ślad osadnictwa		neolit/epoka brązu	
					osada		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
344	Stępowo	8	39-52	80	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
345	Stępowo	9	39-52	81	osada		późne średniowiecze XIV - XV w.	
346	Stępowo	10	39-52	82	osada		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
347	Stępowo	11	39-52	83	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
348	Stępowo	12	39-52	84	ślad osadnictwa		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
349	Stępowo	13	39-52	85	osada		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
350	Stępowo	14	39-52	86	grodzisko/dwór		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVII w.	
351	Stępowo	15	39-52	87	ślad osadnictwa		nowożytny XVIII-XIX w.	
352	Stępowo	16	39-52	88	ślad osadnictwa		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
353	Stępowo	17	39-52	89	osada		późne średniowiecze/nowożytny XIV-XV/XVI w.	
354	Stępowo	18	39-52	90	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
355	Stępowo	19	39-52	91	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
356	Stępowo	20	39-52	92	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
357	Stępowo	21	39-52	93	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
358	Stępowo	22	39-52	94	osada/grodzisko		wczesne średniowiecze XIII w.	

359	Stępowo	23	39-52	95	ślad osadnictwa		pradzieje	
360	Czermin	1	39-52	96	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
361	Czermin	2	39-52	97	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
362	Czermin	3	39-52	98	osada		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
363	Czermin	4	39-52	99	osada		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
364	Czermin	5	39-52	100	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
365	Czermin	6	39-52	101	ślad osadnictwa		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
366	Czermin	7	39-52	102	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
367	Czermin	8	39-52	103	ślad osadnictwa		neolit	
368	Czermin	9	39-52	104	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
369	Czermin	10	39-52	105	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
370	Czermin	11	39-52	106	osada		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
371	Czermin	12	39-52	107	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
372	Czermin	13	39-52	108	ślad osadnictwa	k. pucharów lejkowatych	neolit	
					ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
373	Czermin	14	39-52	109	ślad osadnictwa	k. pomorska/k. łużycka	Ha-La	
374	Kocioł	1	39-52	110	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
375	Kocioł	2	39-52	111	osada		późne średniowiecze XIII-XIV w.	
376	Kocioł	3	39-52	112	osada	k. łużycka	IV-V okres epoki brązu	
377	Kocioł	4	39-52	113	ślad osadnictwa	k. wielbarska	OR	
					osada		nowożytny XVI-XVII w.	
378	Kocioł	5	39-52	114	ślad osadnictwa	K. lendzielsko-polgarski	neolit	
					ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
379	Kocioł	6	39-52	115	ślad osadnictwa	k. wielbarska	OR	
					ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
380	Kocioł	7	39-52	116	ślad osadnictwa		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
381	Kocioł	8	39-52	117	osada	k. pomorska/k. łużycka	Ha-La	
382	Kocioł	9	39-52	118	osada	k. pomorska/k. łużycka	Ha-La	
383	Kocioł	10	39-52	119	ślad osadnictwa	k. wielbarska	halsztat	
384	Kocioł	11	39-52	120	ślad osadnictwa		pradzieje	
385	Kocioł	12	39-52	121	ślad osadnictwa		pradzieje	
386	Kocioł	13	39-52	122	osada	k. wielbarska	OR	
387	Kocioł	14	39-52	123	osada		wczesne średniowiecze XI- XII w.	
388	Dębiany	3	40-51	7	ślad osadnictwa	k. prapolska	XII-XIII w.	
389	Dębiany	4	40-51	8	ślad osadnictwa		neolit	
390	Dębiany	5	40-51	9	osada	k. prapolska	XII-XIII w.	

391	Dębiany	6	40-51	10	ślad osadnictwa	k. pomorska	Ha-La	
392	Kowalki	23	40-51	29	ślad osadnictwa	k. polska	k. polska-nowożytny XV-XVI w	
393	Zakrocz	1	40-51	73	osada produkcyjna	?	?	archiwalne nieznana lokalizacja
394	Zakrocz	2	40-51	74	osada		nowożytny XVI-XVII w.	
395	Zakrocz	9	40-51	75	osada		nowożytny XVI-XVIII w.	
396	Zakrocz	10	40-51	76	osada	k. ceramiki sznurowej	epoka brązu	
					osada		nowożytny XVI-XVIII w.	
397	Zakrocz	11	40-51	77	ślad osadnictwa		nowożytny XVII-XVIII w.	
398	Zakrocz	1	40-52	1	ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
399	Zakrocz	2a	40-52	2	ślad osadnictwa		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
400	Borowo	7	40-52	40	ślad osadnictwa		neolit/epoka brązu	
					ślad osadnictwa		nowożytny XVI-XVII w.	
401	Puszcza Rządowa	1	40-52	45	ślad osadnictwa		nowożytny XVIII w.	
402	Puszcza Rządowa	2	40-52	46	ślad osadnictwa		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
403	Puszcza Rządowa	3	40-52	47	osada	k. łużycka	IV-V okres epoki brązu	
					osada	k. wielbarska	OR	
404	Puszcza Rządowa	4	40-52	48	ślad osadnictwa	k. pomorska/k. łużycka	Ha-La	
					osada		wczesne średniowiecze XI- XII w.	
405	Puszcza Rządowa	5	40-52	49	osada	k. łużycka	IV-V okres epoki brązu	
					ślad osadnictwa		wczesne średniowiecze XII-XIII w.	
406	Puszcza Rządowa	6	40-52	50	ślad osadnictwa		późne średniowiecze XV w.	
407	Puszcza Rządowa	7	40-52	51	ślad osadnictwa		nieokreślona	
408	Puszcza Rządowa	8	40-52	52	ślad osadnictwa		wczesne średniowiecze XII-XIII w.	
409	Puszcza Rządowa	9	40-52	53	ślad osadnictwa		późne średniowiecze XIII-XIV w.	
410	Puszcza Rządowa	10	40-52	54	ślad osadnictwa	k. łużycka	IV-V okres epoki brązu	
411	Puszcza Miejska	1	40-52	55	osada		nowożytny XVII-XVIII w.	
412	Puszcza Miejska	2	40-52	56	osada	k. wielbarska	OR	
					osada		nowożytny XVI-XVII w.	
413	Puszcza Miejska	3	40-52	57	osada		późne średniowiecze/nowożytny XV-XVI w.	
414	Puszcza Miejska	4	40-52	58	ślad osadnictwa		wczesne średniowiecze XI- XII w.	
415	Puszcza Miejska	5	40-52	59	ślad osadnictwa	k. łużycka	IV-V okres epoki brązu	
416	Puszcza Miejska	6	40-52	60	ślad osadnictwa	k. ceramiki sznurowej	neolit	

Źródło: Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu, Delegatura we Włocławku (stan na dzień lipiec 2024 r.)

Zabytki nieruchome w gminie Rypin wpisane do rejestru zabytków			
Miejscowość	**Obiekt**	**Czas powstania**	**rejestr zabytków**
Borzymin	grodzisko wczesnośredniowieczne		1965.09.28 – C/42
Dylewo	grodzisko wczesnośredniowieczne		1969.11.24 – C/102
Rusinowo	zespół dworsko-parkowy:		1986.06.2 – 207/A
	ruina dworu – nie istnieje	XIX w. poł. ok.	
	park dworski	XIX w. 1 poł.	
Sadłowo	zespół kościoła parafialnego:		
	kościół parafialny rzymskokatolicki pw. św. Jana Chrzciciela nr 9	1752-1756	1927.08.31 –A/189
	dzwonnica nr 9	1895	2004.09.01 – A/189
	ogrodzenie z bramami i z dwoma budynkami nr 9	XIX w. 4 ćw.	
	cmentarz przykościelny wraz z działką nr 666	XIX w. poł.	
Sadłowo	zespół pałacowo-parkowy:		
	pałac, ob. szkoła nr 51	XIX w. poł. ok.	1967.12.1 – A/1197/1
	park pałacowy	XVIII/XIX w.	1992.02.24 – A/1197/2
Sadłowo	grodzisko wczesnośredniowieczne		1965.12.29 – C/56
Starorypin	zespół dworsko-parkowy:		
	park dworski	XIX w. poł.	1991.09.27 – A/1478
	rządcówka	XIX w. 2 poł.	
	spichlerz	1917	
	czworak	1926	
Starorypin	grodzisko wczesnośredniowieczne, gródek stożkowaty późnośredniowieczny		1965.09.14 – C/15

Źródło: Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu, Delegatura we Włocławku (stan na dzień lipiec 2024 r.)

Obiekty zabytkowe w gminie Rypin znajdujące się w wojewódzkiej ewidencji zabytków		
Miejscowość	Obiekt	Czas powstania
Balin	figura przydrożna Chrystusa	pocz. XX w.
Balin-Wyręba	zespół dworsko-parkowy:	
	dwór nr 20	XIX w. 2 poł.
	park dworski - pozostałości	XIX w. 2 poł.
Borzymin	krzyż przydrożny żelazny na postumencie z kamienia – obok 4 lipy	1892
Borzymin	dom nr 2	1932
Borzymin	dom drewniany nr 4	Pocz. XX w.
Borzymin	zagroda nr 12	
	dom drewniano-murowany	XIX/XX w.
	budynek gospodarczy	pocz. XX w.
Borzymin	dom drewniany nr 54	XIX/XX w.
Czyżewo	szkoła drewniana nr 7c	1929
Czyżewo	kapliczka przydrożna z figurą NMP	pocz. XX w.
Dylewo	Krzyż przydrożny kamienny	1902

Głowińsk	cmentarz ewangelicki: historyczne nagrobki – pozostałości, starodrzew	XIX w. 2 poł.
Głowińsk	zagroda nr 21	1931
	dom	
	budynek gospodarczy	l. 30-te XX w.
Głowińsk	zagroda nr 48	
	dom	2 poł. XIX w.
	Budynek gospodarczy	pocz. XX w.
Głowińsk	kapliczka przydrożna z figurą NMP	pocz. XX w.
Godziszewy	kapliczka Przydrożna z figurką NMP	pocz. XX w.
Godziszewy	Aleja lipowa 4-rzędowa	
Kowalki	zespół dworsko-parkowy:	
	pozostałości parku dworskiego	XIX w. poł.
	droga brukowana prowadząca do zespołu	XIX w. k.
	czworak nr 31	XIX w. K.
Linne	zespół dworsko-parkowy:	
	spichlerz	XIX w. k.
	park dworski	XIX w. 2 poł.
Ławy	aleja jesionowa	
Ławy	cmentarz żydowski	XIX/XX w.
Marianki	zespół dworsko-parkowy:	
	dwór nr 26	XX w. 1 poł.
	park dworski - pozostałości	XIX/XX w.
Nowe dębiany	krzyż przydrożny	pocz. XX w.
Nowe Sadłowo	dom ze stodołą drewniany 7	1870 ok.
Plebanka	krzyż przydrożny na cokole kamiennym – obok 4 klony nr 32 32	1896
Prątnia (Dylewo)	młyn wodny murowano-drewniany nr 8	1906
Puszcza Rządowa	dom drewniany 8	XIX w. poł. ok.
Rakowo	zespół dworsko-parkowy:	
	dwór nr 48	XX w. 1 poł.
	spichlerz nr 48	XX w. 1 poł.
	obora nr 48	XX w. 1 poł.
	starodrzew	
Rumunki	kapliczka przydrożna z figurą NMP	1948
Rusinowo	zespół dworsko-parkowy:	
	spichlerz nr 82	XIX w. poł. ok.
	stajnia - obora	XIX w. 2 poł.
Rusinowo	aleja kasztanowa	
Rusinowo	krzyż przydrożny na cokole kamiennym przy nr 69	1906
Rypałki Prywatne	dom drewniany 30	XIX w. 2 ćw.
Rypałki Prywatne	zagroda nr 22:	
	obora gliniana	
	stodoła drewniana	
Rypałki Prywatne	stodoła drewniana z zagrody 23	1880 ok.
Sadłowo	zespół kościoła parafialnego:	
	Plebania nr 9	k. XIX w.
	d. organistówka nr 10	k. XIX w.
	starodrzew	
Sadłowo	cmentarz parafialny rzymskokatolicki:	XX w. pocz.

	CMENTARZ PARAFIALNY Z HISTORYCZNYMI NAGROBKAMI	
	KAPLICA CMENTARNA	1900 OK.
	BRAMA I OGRODZENIE	K. XIX W.
	STARODRZEW	
SADŁOWO	ZESPÓŁ DWORSKO-PARKOWY:	
	SPICHLERZ	XIX W. K.
SADŁOWO	ALEJA JESIONOWO-KASZTANOWA	
SADŁOWO	ALEJA JESIONOWA I SZPALER JAWOROWY	
SADŁOWO	ALEJA KASZTANOWA	
SADŁOWO	ALEJA KASZTANOWA – POZOSTAŁOŚĆ	
SADŁOWO	DOM DREWNIANY 16	XIX W. 2 POŁ.
SADŁOWO	DOM DREWNIANY 29	XIX W. 2 POŁ.
SADŁOWO	FIGURA CHRYSTUSA (PRZY CMENTARZU)	XX W. 1 POŁ.
SADŁOWO	KAPLICZKA PRZYDROŻNA Z FIGURĄ NMP PRZY NR 52	POCZ. XX W.
SADŁOWO	KRZYŻ PRZYDROŻNY KAMIENNY	1914
STARORYPIN	DAWNY DWÓR (PRZEBUDOWANY)	XIX W. POŁ., XX W.
	KUŹNIA	XIX W. 2 POŁ.
	MAGAZYN I (D. STODOŁA)	XIX W. 2 POŁ.
	MAGAZYN II	XIX W. 2 POŁ.
	OGRODZENIE ZESPOŁU, POZOSTAŁOŚCI	XIX W. 2 POŁ.
STARORYPIN	ALEJA LIPOWA	
STARORYPIN	ALEJA LIPOWA	
STARORYPIN	DOM DREWNIANY 33	1856 OK.
STARORYPIN	KRZYŻ PRZYDROŻNY KAMIENNY	1927
STĘPOWO	POZOSTAŁOŚCI PARKU DWORSKIEGO	XIX W. K.
STĘPOWO	KAPLICZKA	XX W. 1 POŁ.
ZAKROCZ	ZAGRODA NR 40: DOM DREWNIANY, OBORA DREWNIANA	1850 OK.

Źródło: Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu, Delegatura we Włocławku (stan na dzień lipiec 2024 r.)