

**PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA
ŚRODOWISKO PROJEKTU
STRATEGII ROZWOJU
GMINY I MIASTA PYZDRY
2026 – 2030**



**PYZDRY
WYKONAWCA: VOTER PR POZNAŃ,
LISTOPAD 2025**

SPIS TREŚCI

I. WPROWADZENIE.....	4
1.1 PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA.....	4
1.2 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
1.3 METODYKA OPRACOWANIA PROGNOZY.....	6
II. OCENA STANU ŚRODOWISKA.....	7
2.1 PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA GMINY PYZDRY.....	7
2.2 INFRASTRUKTURA TECHNICZNA.....	11
2.2.1 SYSTEM INFRASTRUKTURY KOMUNIKACYJNEJ.....	11
2.2.2 SYSTEM INFRASTRUKTURY WODOCIĄGOWEJ.....	12
2.2.3 SYSTEM INFRASTRUKTURY KANALIZACYJNEJ.....	12
2.2.4 SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI.....	13
2.2.5 SYSTEM GAZOWNICZY.....	14
2.2.6 SYSTEM ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ.....	15
2.2.7 SYSTEM CIEPŁOWNICZY.....	15
2.3 STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	16
2.3.1 GEOLOGIA.....	16
2.3.2 RZEŻBA TERENU.....	17
2.3.3 GLEBY.....	17
2.3.4 LASY.....	18
2.3.5 KLIMAT.....	19
2.3.6 WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.....	20
2.3.7 OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE.....	21
2.3.7.1 NATURA 2000.....	21
2.3.7.2 PARK KRAJOBRAZOWY.....	26
2.3.7.3 OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU.....	26
2.3.7.4 POMNIKI PRZYRODY.....	27
2.3.7.5 OCHRONA GATUNKOWA.....	28
2.3.8 ZABYTKI I DOBRA DZIEDZICTWA KULTUROWEGO.....	30
2.4 STAN I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	31
2.4.1 STAN ZAGROŻENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH.....	31
2.4.1.1 WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH.....	31
2.4.1.2 WÓD PODZIEMNYCH.....	32
2.4.2 STAN I ZAGROŻENIA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEBY.....	44
2.4.3 STAN I ZAGROŻENIA KLIMATU.....	45
2.4.4 STAN I ZAGROŻENIA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	46
2.4.5 STAN ZAGROŻENIA HAŁASEM, POLEM ELEKTROMAGNETYCZNYM ORAZ AWARIAMI.....	50
2.4.6 STAN I ZAGROŻENIA FAUNY I FLORY.....	54
III. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU STRATEGII.....	60

IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE W REALIZACJI PROJEKTU STRATEGII, W SZCZEGOLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY.....	61
V. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	62
5.1. W ZAKRESIE CELÓW I PRZEDMIOTU OCHRONY, DLA KTÓRYCH POWOŁANO OBSZARY NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚCI TYCH OBSZARÓW.....	68
5.2. W ZAKRESIE SKUTECZNOŚCI OCHRONY BIORÓŻNORODNOŚCI (FAUNY I FLORY)	72
5.3. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA LUDZI.....	81
5.4. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT AKUSTYCZNY.....	83
5.5. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WODNE.....	85
5.6. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE.....	88
5.7. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI.....	89
5.8. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA KRAJOBRAZ.....	90
5.9. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT.....	90
5.10. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE.....	91
5.11. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE.....	92
VI. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	92
VII. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU STRATEGII GMINY I MIASTAPYZDRY 2026 – 2030.....	93
VIII. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ ORAZ PROPONOWANE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.....	94
IX. ZGODNOŚĆ CELÓW PROJEKTU POŚ W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA Z CELAMI USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM.	96
X. STREZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	104
BIBLIOGRAFIA.....	108
PODSTAWY PRWANE.....	108
OPRACOWANIA I LITERATURA.....	108
SPIS RYSUNKÓW.....	109
SPIS TABEL.....	109
XI. OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY.....	110

I. WPROWADZENIE

1.1 PODSTAWY FORMALNO PRAWNE OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Strategii rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry na lata 2026-2030” (zwaną dalej Strategią), którą przeprowadza się w celu identyfikacji przewidywanych ewentualnych skutków wpływu ustaleń dotyczących celów, programów oraz projektów zawartych w tym dokumencie na środowisko.

Podstawą prawną opracowania prognozy stanowi 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 (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.), w której szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie jest zgodny z art. 51 ust. 2.

Sporządzanie Prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów i programów jest obowiązkiem wynikającym z przepisów Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE w sprawie ocen oddziaływania na środowisko niektórych planów lub programów.

Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty:

- ❖ polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- ❖ polityk, strategii, planów lub programów (innych niż w ust. 1 i 2), których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000, jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony.

Jednostkami odpowiedzialnymi za określenie wymogu sporządzenia prognozy oraz opiniowanie prognoz oddziaływania środowiska projektów strategii są Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska i Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny.

RDOŚ uzgodnił zakres wymaganej prognozy oddziaływania projektu Strategii pismem WPP-III.410.396.2025.ET.1 z dnia 13 listopada 2025 r.

1.2 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Głównym celem Prognozy oddziaływania na środowisko jest określenie możliwych skutków w środowisku gminy Pyzdry, jakie mogą ewentualnie wystąpić w wyniku realizacji „Strategii rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry na lata 2026-2030”. Prognoza przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom oraz przedstawia sposoby ich minimalizacji. Prognoza jest podstawowym dokumentem, niezbędnym do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu.

Do najistotniejszych ocen w zakresie rozwoju społeczno-gospodarczego i przestrzennego wytyczonych w Prognozie, a dotyczących ochrony środowiska dla gminy Pyzdry należą:

- ❖ ochrona gleb i powierzchni ziemi – zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej gleb, ochrona przed degradacją,
- ❖ ochrona wód – zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód, racjonalizacja zużycia wody, właściwa gospodarka wodno-ściekowa,

- ❖ ochrona zasobów przyrodniczych – zachowanie zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem ich różnorodności oraz rozwój zasobów leśnych, racjonalna eksploatacja lasów,
- ❖ ochrona klimatu, powietrza, przed hałasem – zapewnienie wysokiej jakości powietrza, redukcja emisji gazów i pyłów, zminimalizowanie uciążliwości hałasu,
- ❖ właściwe użytkowanie zasobów naturalnych - zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów, wzrost udziału wykorzystywanych zasobów odnawialnych, ochrona zasobów kopalin,
- ❖ racjonalizacja systemu gospodarki odpadami przy współpracy z gminami powiatu ostrzeszowskiego – zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów, zwiększenie poziomów odzysku, wspólne działania na rzecz ochrony środowiska,
- ❖ wzrost skuteczności akcji edukacyjnej – działania zmierzające do pogłębienia świadomości ekologicznej mieszkańców.

Celem opracowania prognozy jest określenie rodzaju, stopnia oraz zasięgu przestrzennego zmian środowiska (pozytywne, negatywne) oraz możliwe zagrożenia, które mogą wyniknąć w związku z realizacją przedsięwzięć zaplanowanych przez gminę. Zakres prognozy jest zgodny z art. 51 i art. 52 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko ((Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.).

Według tej ustawy prognoza oddziaływania na środowisko

1. Zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2. Określa, analizuje, ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- ❖ różnorodność biologiczną,
- ❖ ludzi,
- ❖ zwierzęta,
- ❖ rośliny,
- ❖ wodę,

- ❖ powietrze,
- ❖ powierzchnię ziemi,
- ❖ krajobraz,
- ❖ klimat,
- ❖ zasoby naturalne,
- ❖ zabytki,
- ❖ dobra materialne,
- ❖ z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3. Przedstawia:

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

Przeprowadzenie analizy i oceny istniejącego stanu środowiska terenu Gminy i Miasta Pyzdry i jej otoczenia jest podstawą dla przeprowadzenia prognozy oddziaływania na środowisko zapisów projektu analizowanego dokumentu Strategii.

Na podstawie stanu wyjściowego jakości środowiska określa się presję na środowisko wynikającą z użytkowania terenu oraz planowanych inwestycji, a następnie potencjalne zmiany środowiska (pozytywne, negatywne) oraz możliwe zagrożenia, które mogą wynikać z związku z realizacją przedsięwzięć zaplanowanych przez gminę.

1.3 METODYKA OPRACOWANIA PROGNOZY

Prognozę oddziaływania projektu Strategii na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych, analiz opartych na dostępnych danych z państwowego monitoringu środowiska oraz danych literaturowych.

W prognozie analizowano oddziaływanie zaproponowanych przedsięwzięć do realizacji na poszczególne elementy środowiska, w tym na zdrowie mieszkańców, z uwzględnieniem zależności od środowiska. Informacje zawarte w prognozie zostały przedstawione stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektu Strategii. Prognoza, oprócz analizy środowiskowej obszaru Gminy i Miasta Pyzdry, będzie oceniać również zawartość dokumentu Strategii. Zawartość projektu Strategii obejmuje dwie najważniejsze części, opracowane za pomocą metody opisowej:

- ❖ część określająca aktualny stan środowiska wraz ze stanem infrastruktury i zagrożeniami dla środowiska wynikającymi z presji na zasoby przyrodnicze,
- ❖ część zawierająca kierunki rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry oraz wytyczne do działań proekologicznych.

Do opisu projektu Strategii posłużono się danymi pochodzącymi z Urzędu Miejskiego w Pyzdrach oraz z innych jednostek i podmiotów działających na tym terenie.

Do przeprowadzenia analizy zostały wykorzystane również dane zgromadzone przez WIOS, GUS, dostępną literaturę tematu oraz ustalenia własne. Jako rok bazowy został przyjęty rok 2023 i 2024, jednak w niektórych przypadkach, kiedy nie było możliwości odniesienia się do aktualnych danych, wykorzystano materiały z lat wcześniejszych.

Analizie poddano aktualną i prognozowaną sytuację w rozwoju różnych sieci infrastruktury technicznej, których rozwój będzie miał na celu poprawę stanu środowiska, a które jednocześnie mogą spowodować zmiany w tym środowisku. Wynikające z przeprowadzonej analizy wnioski odniesiono do stanu środowiska oraz przeanalizowano możliwe skutki środowiskowe realizacji projektu Strategii.

II. OCENA STANU ŚRODOWISKA

2.1 PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA GMINY I MIASTA PYZDRY

Gmina Pyzdry jest gminą miejsko-wiejską, położoną w powiecie wrzesińskim, we wschodniej części województwa wielkopolskiego. Sąsiaduje ona z pięcioma gminami: Kołaczkowo (powiat wrzesiński), Żerków (powiat jarociński), Gizałki (powiat pleszewski), Łądek (powiat słupecki) i Zagórz (powiat słupecki), wchodzącymi w skład województwa wielkopolskiego.

Administracyjnie dzieli się na 20 sołectw i 35 miejscowości, w tym: Białobrzeg, Ciemierów, Ciemierów Kolonia, Dłusk, Dolne Grądy, Górne Grądy, Kruszyny, Ksawerów, Lisewo, Pietrzyków, Pietrzyków-Kolonia, Rataje, Ruda Komorska, Tarnowa, Trzcianki, Walga, Wrąbczynek, Wrąbczynkowskie Holendry, Zamość, Zapowiednia oraz miasto Pyzdry.

Obszar gminy zajmuje 13782 ha (138 km², w tym miasto 12 km²), co stanowi 0,46% powierzchni województwa i 19,57% powierzchni powiatu wrzesińskiego.

Według danych z 2023 r. Gminę i Miasto Pyzdry zamieszkuje 6491 mieszkańców, w tym 50,8% kobiet z czego 2900 w mieście. Przeciętnie w jednej miejscowości, których jest 35 w gminie i mieście, mieszka średnio 185 osób, a gęstość zaludnienia na 1km² wynosi 46,80 osób/km². W badanym okresie 2019-2023 w gminie zaobserwowano spadek liczby mieszkańców o 446 osoby. Liczba mieszkańców gminy stanowi 8,3% mieszkańców powiatu wrzesińskiego. Najwięcej ludności 44,6% mieszka w Pyzdrach, a na pozostałym obszarze wiejskim gminy Pyzdry – 3,6 tys. mieszkańców, co stanowi 55,4% ludności gminy.

Gmina Pyzdry w 2030 roku będzie w pełni korzystać ze swojego położenia wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 442, (klasa G) Września – Pyzdry (ul. Wrzesińska i Mostowa) - Gizałki - Kalisz – stanowi połączenie gminy Pyzdry z ośrodkami wyższego rzędu Poznaniem, Wrześnią i Kaliszem oraz z węzłem autostradowym „Września” na autostradzie A-2 oraz drogą wojewódzką nr 466 (klasa G) Słupca - Ciężarów – Pyzdry (ul. Niepodległości) stanowi połączenie gminy Pyzdry z sąsiednim powiatem Słupca oraz z węzłem „Słupca” na autostradzie A-2.

Bogate walory przyrodniczo-krajobrazowe oraz zasoby materialnego i niematerialnego dziedzictwa kulturowego oraz bazująca na nich zróżnicowana oferta turystyczna przyciągają turystów oraz gości z Polski i zagranicy. Rozwijać się będzie tutaj konkurencyjna gospodarka lokalna, powiązana z efektywnym systemem edukacji i aktywnością zawodową mieszkańców oraz nowe funkcje usługowe i handlowe, a także zarządzanie publiczne.

Aktywna współpraca samorządów powiatu wrzesińskiego, przedstawicieli sektora biznesu i organizacji pozarządowych będą zapewniać wysoką jakość i dostępność usług publicznych.

Przyjęty zrównoważony model rozwoju gminy i miasta z dbałością o środowisko i ład przestrzenny będzie procentował tym, że gmina Pyzdry będzie miejscem przyjaznym i atrakcyjnym do życia, pracy oraz rekreacji i wypoczynku.

W mieście Pyzdry koncentrują się usługi administracji, szkolnictwa, ochrony zdrowia i opieki społecznej, kultury, handlu oraz bezpieczeństwa publicznego.

Miasto Pyzdry obok funkcji mieszkalnych i usługowych pełni także rolę ważnego ośrodka działalności produkcyjno-budowlanej, a także rekreacji i obsługi ruchu turystycznego. Podstawowymi funkcjami terenów wiejskich są mieszkalnictwo, rolnictwo i działalność gospodarcza, w tym turystyka. Podstawową formą użytkowania tego terenu jest użytkowanie rolnicze. Główne kierunki upraw gospodarstw indywidualnych to przede wszystkim zboża. Wśród pogłowia dużych zwierząt gospodarskich podkreślić należy dominację trzody chlewnej.

Ogółem w gminie znajduje się 8504 ha użytków rolnych, które stanowią 61,67 % ogólnej powierzchni gminy z tego: gruntów ornych 5330 ha (co stanowi 62,68 % udziału w użytkach rolnych), sady 254 ha (2,99 % udziału w użytkach rolnych), łąki 1525 ha (17,93 % udziału w użytkach rolnych), pastwiska 1395 ha (16,40 % udziału w użytkach rolnych). Użytki rolne w gminie Pyzdry stanowią 0,45 % udziału ogólnej powierzchni użytków rolnych województwa wielkopolskiego. Grunty orne w zwartych kompleksach występują w zachodniej i północno-zachodniej części gminy, natomiast łąki i pastwiska najliczniej występują w dolinie Warty (szczególnie na południe od wsi Rataje i Pietrzyków) oraz w rejonie wsi Tłoczyna i Trzcianki (tzw. Łąki Pyzderskie).

Bazując na danych demograficznych (GUS, 31.XII.2023), w strukturze ludności gminy Pyzdry w 2023 r. według ekonomicznych grup ludności było: 18,70% (1214) osób w wieku przedprodukcyjnym, 58,59% (3803) osób w wieku produkcyjnym oraz 22,71% (1474) osób w wieku poprodukcyjnym.

W gminie Pyzdry w roku 2023 w rejestrze REGON zarejestrowanych było 670 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 542 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą.

Według danych z rejestru REGON wśród podmiotów posiadających osobowość prawną w gminie Pyzdry najwięcej (25) jest stanowiących spółki handlowe z ograniczoną odpowiedzialnością. Analizując rejestr pod kątem liczby zatrudnionych pracowników można stwierdzić, że najwięcej (652) jest mikro-przedsiębiorstw, zatrudniających 0 - 9 pracowników. 2,7% (18) podmiotów jako rodzaj działalności deklarowało rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo, jako przemysł i budownictwo swój rodzaj działalności deklarowało 41,8% (280) podmiotów, a 55,5% (372) podmiotów w rejestrze zakwalifikowana jest jako pozostała działalność.

Wśród osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w gminie Pyzdry najczęściej deklarowanymi rodzajami przeważającej działalności są: budownictwo (36.2%) oraz handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle (21.0%).

Potencjał gminy opiera się na wzajemnie uzupełniających się walorach środowiska przyrodniczego i kulturowego. Na uwagę zasługuje dobre zagospodarowanie turystyczne obszaru, w tym rozwinięty system szlaków turystycznych.

Pod względem podziału fizyczno-geograficznego wg J. Kondrackiego teren gminy Pyzdry znajduje się w prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego.

Opisywany obszar mieści się w podprowincji Nizin Środkowopolskich, w makroregionie Niziny Wielkopolskiej. Gmina Pyzdry w układzie mezoregionalnym mieści się w zasięgu jednostki Doliny Konińskiej i Równiny Rychwalskiej.

Obszar gminy pod względem geologicznym leży w obrębie Niecki Szczecińsko –Łódzko – Nidziańskiej należącej do Wału Kujawsko-Pomorskiego. Cechuje go wspólne zaleganie trzeciorzędu i kredy jako efekt wypiętrzenia antyklinorium oraz de fałdujących i postorganicznych ruchów, które trwały jeszcze w trzeciorzędzie.

Niecka Łódzka jest najwyżej wyniesiona ze wszystkich jednostek strukturalnych Kujaw i jej powierzchnia mezozoiczna jest najbardziej zróżnicowana hipsometrycznie w wyniku ruchów tektonicznych (epejrogenicznych). Elewacja słupecka posiada pewne elementy rzeźby niższego rzędu. Powierzchnia podtrzeciorzędowa zbudowana jest z osadów kredy górnej piętra mastrycht, składających się w 40 % z wapieni marglistych i w 25 % z kredy piszącej. Poza tym występują również margle, wapienie i opoki.

Na powierzchni kredy zostały złożone utwory trzeciorzędowe reprezentowane przez osady miocenu i pliocenu. Osady miocenu wykształtowane zostały we frakcji buro węglowej reprezentowanej przez węgiel brunatny i szare piaski, a rzadko przez brązowe ropy miocenijskie i mułki. Węgiel brunatny przykryty został pokładem ropy pliocenijskich. Powierzchnia utworów trzeciorzędowych nie zachowała swego wyrównanego charakteru, ale została urozmaicona licznymi formami dolinowymi. Wraz z nachyleniem Wału Turecko - Gnieźnieńskiego podłoże to opada w kierunku północnym i zachodnim. W północnej części gminy występują dwie formy wklęsłe o znacznej głębokości w charakterze dolin z maksymalnym obniżeniem sięgającym 20 m n.p.m. W dolinie Wartę osady kredowe. W dolinie Wartę osady trzeciorzędowe nie występują.

Osady czwartorzędowe wykazują znacznie zróżnicowanie pod względem ilościowym i terytorialnym. Charakterystyczne jest znaczne nagromadzenie ich w postaci piasków i mułów w rozcięciach erozyjnych, gdzie osiąga miąższości 90 m. Centralna część obszaru gminy wykazuje stosunkowo nieznaczne i równomierne zasypanie osadami czwartorzędowymi w granicach 10-30 m. Są to piaski, żwiry i gliny.

Ukształtowanie terenu gminy nie stwarza problemów w zagospodarowywaniu obszaru, a rzeźba terenu sprzyja rozwojowi rolnictwa oraz osadnictwa. Pokrywą glebową gminy tworzą przede wszystkim gleby piaszczyste różnych typów genetycznych: rdzawe, bielcowe, płowe i brunatne, powstałe na ubogich skałach macierzystych, a także gliny i pyły. Są to gleby o średniej i słabej przepuszczalności dla wód opadowych, wrażliwe na warunki klimatyczne i skłonne do przesuszeń.

Rys.1 Mapa gminy Pyzdry



Rys. 2 Mapa powiatu wrzesińskiego



2.2 INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

2.2.1 SYSTEM INFRASTRUKTURY KOMUNIKACYJNEJ

Infrastrukturę transportową na terenie Gminy i Miasta Pyzdry tworzą:

- ❖ Sieć drogowo – uliczna o strukturze mieszanej (droga wojewódzka, drogi powiatowe oraz gminne), po której odbywa się indywidualny transport osób, zbiorowy transport osób (autobusowy) oraz transport towarów (ciężarowy),
- ❖ Parkingi,
- ❖ Układ ciągów i stref ruchu pieszego oraz trasy ruchu rowerowego.

Na obszarze gminy Pyzdry nie ma dróg krajowych oraz nie ma układu kolejowego. Podstawowe zadania w zakresie połączeń z drogowym układem krajowym oraz z ośrodkami wyższego rzędu (Poznań, Września, Słupca, Kalisz, Konin), jak również w zakresie obsługi komunikacyjnej są drogi wojewódzkie i powiatowe.

Najważniejszym elementem układu komunikacyjnego gminy są drogi wojewódzkie:

- ❖ droga nr 442 (klasa G) Września – Pyzdry (ul. Wrzesińska i Mostowa) - Gizałki - Kalisz – stanowi połączenie gminy Pyzdry z ośrodkami wyższego rzędu Poznaniem, Wrześnią i Kaliszem oraz z węzłem autostradowym „Września” na autostradzie A-2;
- ❖ droga nr 466 (klasa G) Słupca - Ciążen – Pyzdry (ul. Niepodległości) stanowi połączenie miasta i gminy Pyzdry z sąsiednim powiatem Słupca oraz z węzłem „Słupca” na autostradzie A-2.

Na terenie gminy poszczególne drogi mają następujące długości: wojewódzkie 20,9 km, powiatowe 40,0 km. oraz gminne 116,0 km.

Powiązania zewnętrzne o charakterze międzygminnym zapewniają drogi powiatowe w relacjach:

2900P (Pyzdry - gr. Powiatu – Sporne), 2901P (Zapowiednia - gr. Powiatu – Zagórów), 2902P (Ruda Komorska – Lisewo), 2903P (Janowskie Holendry - Anielewo), 2904P (Pyzdry - Nowa Wieś Podgórna), 2922P (Gozdowo - gr. Powiatu – Samarzewo), 3090P (Słupca - gr. Powiatu - gr. Powiatu – Gizałki), 4180P (Kretków - gr. Powiatu - dr. 442), 4181P (Jarocin - gr. Powiatu - Pyzdry (dr. 442)).



Rys.3 Mapa drogowa Gminy i Miasta Pyzdry.

2.2.2 SYSTEM INFRASTRUKTURY WODOCIĄGOWEJ

Działalność w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego oczyszczania ścieków na terenie gminy zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej i Usług Wodno-Kanalizacyjnych [ZGKMiUWK] w Pyzdrach.

Łączna długość sieci wodociągowej obsługiwanej przez ZGKMiUWK (bez przyłączy) to 132,5 km.

Tab.1 Sieć wodociągowa na terenie Gminy i Miasta Pyzdry w 2023 r.

Lp.	Wodociąg	2023 r.
1	Liczba przyłączy w szt.	2168
2	Produkcja wody w m ³ /d	425.283,00

Na terenie gminy istnieją 4 stacji uzdatniania wody wraz z ujęciami. W eksploatowanych ujęciach ujmowane są wody z poziomu trzeciorzędowego i czwartorzędowego.

Woda dostarczana jest do około 2168 przyłączy domowych przy pomocy jednego wodociągu grupowego i dwóch wodociągów lokalnych obsługujących poszczególne miejscowości w oparciu o następujące ujęcia i stacje uzdatniania wody:

- ❖ Pyzdry ul. Nadrzeczna – wyłączona z eksploatacji przez ZGKMiUWK w Pyzdrach,
- ❖ Pyzdry ul. Wrocławska – dwie studnie głębinowe, studnia nr 1 o wydajności 60,8 m³/h, studnia nr 2 60,0 m³/h wraz ze stacją uzdatniania wody, obsługuje miejscowość Tarnowa i część miasta Pyzdry, stan techniczny dobry, w 2021 roku wymieniono złożę filtracyjne w 2 zbiornikach
- ❖ Pietrzyków – dwie studnie głębinowe każda o wydajności 55 m³/h wraz ze stacją uzdatniania wody, obsługuje miejscowości: Pietrzyków, Pietrzyków Kolonia, Rataje, Ksawerów, Dłusk i część miasta Pyzdry, stan techniczny dobry, wymaga modernizacji,
- ❖ Wrąbczynek – dwie studnie głębinowe każda o wydajności 60 m³/h wraz ze stacją uzdatniania wody, obsługuje miejscowości: Wrąbczynek, Białobrzeg, Wrąbczynkowskie Holendry, Zapowiednia, Trzcianki, Królewiny i Walga, stan techniczny dobry po modernizacji, w 2022 r. wybudowano studnię głębinową nr 2, w 2023 r. wymieniono 3 zbiorniki filtracyjne, kompleksowy osprzęt i orurowanie, nową tablicą rozdzielczą, położono nowy dach i wykonano elewację
- ❖ Lisewo – dwie studnie głębinowe każda o wydajności 60 m³/h wraz ze stacją uzdatniania, obsługuje miejscowości: Lisewo, Ciemierów, Ruda Komorska, Zamość, Modlica, Górne Grądy, Kolonia Ciemierów, Dolne Grądy, Kruszyny, Benewicze, stan techniczny dobry.

2.2.3 SYSTEM INFRASTRUKTURY KANALIZACYJNEJ,

Długość czynnej sieci wodociągowej w 2023 r. nie zmieniła się i wynosi 132,5 km. Długość czynnej sieci sanitarnej w 2023 r. wynosi 34,97 km.

Dostęp do sieci wodociągowej w gminie posiada 2098 budynków, a w przypadku sieci kanalizacyjnej 1180 budynków.

Tab.2 Sieć kanalizacyjna na terenie Gminy i Miasta Pyzdry w 2023 r.

Lp.	Kanalizacja	2023 r.
1	Liczba przyłączy w szt.	1094
2	Ilość ścieków komunalnych odprowadzanych zbiorczym systemem kanalizacyjnym do oczyszczalni ścieków w tys. m ³ /r	121.951

Na terenie gminy zlokalizowanych jest 20 przepompowni ścieków oraz 1 oczyszczalnia ścieków w m. Tarnowa.

Priorytetem oczyszczalni ścieków jest przyjmowanie i unieszkodliwianie ścieków bytowych, przemysłowych i opadowych dopływających siecią kanalizacyjną zlokalizowaną na terenie Gminy i Miasta Pyzdry oraz ścieków bytowych dowożonych taborami asenizacyjnym.

Wśród innych instalacji i urządzeń gromadzenia i wywozu nieczystości w gminie i mieście Pyzdry było 494 zbiorników bezodpływowych i 118 przydomowych oczyszczalni ścieków.

2.2.4 SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI,

Odpady z terenu Gminy i Miasta Pyzdry są dostarczane do zakładu przetwarzania odpadów „Wielkopolskie Centrum Recyklingu Sp. z o.o w Jarocinie”.

Na terenie gminy Pyzdry funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów w miejscowości Tarnowa. Przywożone odpady składowane w kontenerach oraz boksach przygotowanych do selektywnej zbiórki odpadów.

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów czynny jest w poniedziałki oraz soboty w godzinach od 10:00 do 16:00. Od stycznia 2025 r. dodatkowo w sposób selektywny, zgodnie z obowiązującymi przepisami zbierane są również odzież i tekstylia.

Działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w roku 2024 prowadziła firma ALBA Sp. z o. o. z Wrocławia, wyłoniona w drodze przetargu, której podwykonawcą jest firma I Iglespol Sp.j. Iglewski Z. i Wspólnicy z Wrześni.

W roku 2024 r. ilości zebranych odpadów z od właścicieli nieruchomości zamieszkałych kształtowała się następująco:

- ❖ Zmieszane odpady opakowaniowe: 127,74 Mg
- ❖ Odpady ulegające biodegradacji: 319,24 Mg
- ❖ Niesegregowane zmieszane odpady komunalne 1567,26 Mg
- ❖ Odpady wielkogabarytowe 113,58 Mg
- ❖ Opakowania z papieru 26,7 Mg
- ❖ Opakowania ze szkła 37,02
- ❖ Zużyte opony 5,36 Mg

Łącznie ilość odpadów zebranych od nieruchomości zamieszkałych w roku 2024 2256,9 Mg.

2.2.5 SYSTEM GAZOWNICZY

Na terenie gminy Pyzdry istnieje sieć gazowa średniego ciśnienia. Na terenie gminy Pyzdry w latach 2019 - 2020 roku prowadzono dystrybucję gazu ziemnego w miejscowości Ruda Komorska. Wybudowano sieć o długości 4 km.

W miejscowościach: Pyzdry, Dłusk, Tarnowa sieć gazowa wybudowana została w 2024 roku przez Gminę i Miasto Pyzdry. Sieć gazowa średniego ciśnienia o ciśnieniu MOP=0,5 MPa została wykonana z rur polietylenowych 100RC:

- ❖ - gazociąg PE dn 180 mm L= 1,78 m,
- ❖ - gazociąg PE dn 160 mm L= 4099,83 m,
- ❖ - gazociąg PE dn 90 mm L= 2710,45 m,
- ❖ - gazociąg PE dn 63 mm L= 8426,77 m,

co w sumie stanowi łącznie 15 238,83 m.

2.2.6 SYSTEM ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ

Elektroenergetyka, w tym sektor oświetlenie uliczne

Systemem elektroenergetycznym na terenie gminy Pyzdry zajmuje się ENERGA OPERATOR SA. Przez teren gminy Pyzdry nie przebiega żadna linia wysokiego napięcia WN 110kV.

Ponadto na terenie gminy nie jest zlokalizowana żadna stacja transformatorowo – rozdzielcza WN/SN 110/15 kV. Odbiorcy z terenu Gminy i Miasta Pyzdry zasilani są z GPZ-tów: Słupca, Zagórów oraz Ludwinów.

Długość linii kablowej i napowietrznej średniego i niskiego napięcia przedstawiono w tabeli 30 poniżej:

Tab.3 Sieć rozdzielcza średniego napięcia SN 15kV

Rodzaj linii	Długość linii w km
Napowietrzne	86,650
Kablowe	3,511

Źródło: ENERGA - OPERATOR

Tab.4 Sieć niskiego napięcia nn 0,4 kV

Rodzaj linii	Długość linii w km
Napowietrzne	157,304
Kablowe	21,709

Źródło: ENERGA - OPERATOR

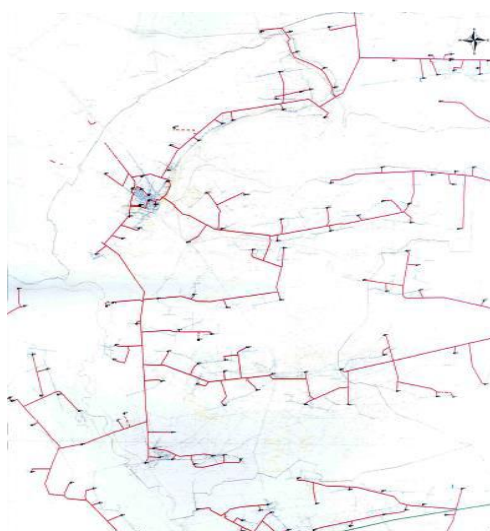
Na terenie gminy Pyzdry znajduje się 88 stacji transformatorowych SN/nn stanowiących własność ENERGA – OPERATOR SA oraz 4 stacje transformatorowe nie stanowiące własności ENERGA – OPERATOR SA.

Oświetlenie uliczne

Na terenie gminy Pyzdry występują łącznie 750 sztuk oświetlenia ulicznego. Gmina jest właścicielem 17 wysokoprężnych lamp sodowych. W posiadaniu spółki Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. w Kaliszu jest 733 sztuk opraw ledowych wymienionych w większości przez gminę w 2024 r. i 1 oprawę sodową. Oprawy rtęciowe nie występują. W najbliższych latach konieczna jest wymiana lamp sodowych na ledowe.

Na poniższej mapie przedstawiony został orientacyjny przebieg sieci elektroenergetycznej na terenie gminy Pyzdry. Czerwoną kreską oznaczono linie SN, natomiast czarnym trójkątem słupowe stacje transformatorowe SN/nn, a czarnym kwadratem kubaturowe stacje transformatorowe SN/nn.

Rys.4 Sieć elektroenergetyczna na terenie gminy Pyzdry



Źródło: ENERGA – OPERATOR SA

2.2.7 SYSTEM CIEPŁOWNICZY

Na terenie gminy Pyzdry energia cieplna wykorzystywana jest do:

- ❖ ogrzewania pomieszczeń i wody użytkowej w budownictwie mieszkaniowym,
- ❖ przygotowania posiłków w gospodarstwach domowych,
- ❖ ogrzewania pomieszczeń i przygotowania c.w.u., na potrzeby technologiczne (w kuchniach) w szkołach i innych obiektach usługowych.

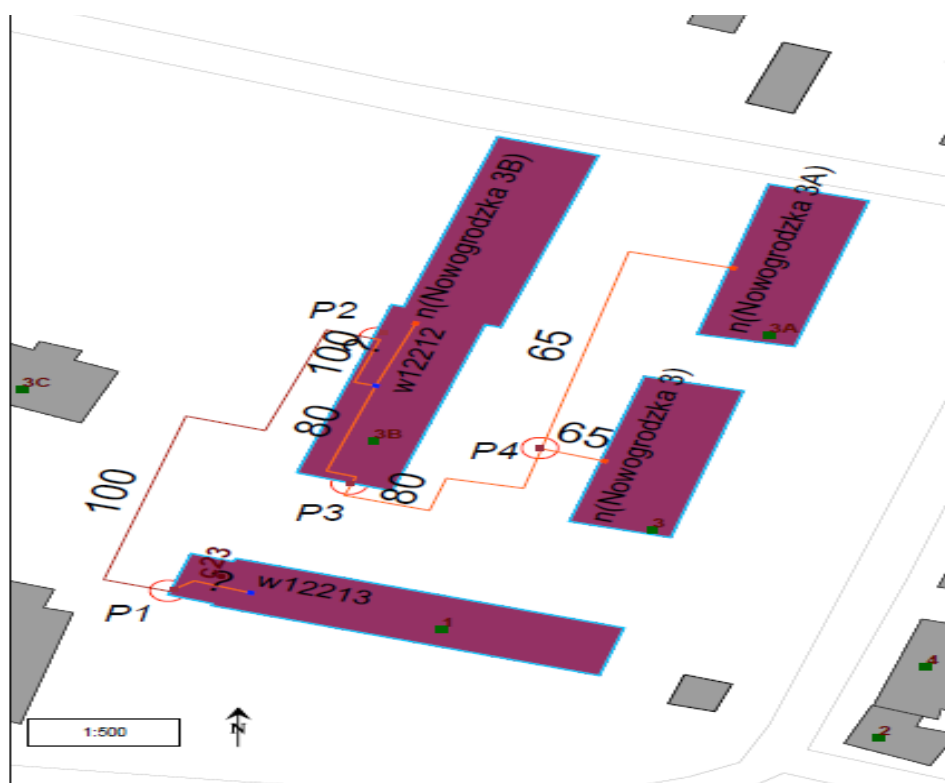
Budynki przeznaczone na pobyt ludzi ogrzewane są głównie z indywidualnych źródeł ciepła:

- ❖ budynki posiadające instalację centralnego ogrzewania z kotłowni indywidualnych;
- ❖ budynki nieposiadające instalacji C.O. - ogrzewane piecami węglowymi, piecykami gazowymi i olejowymi oraz piecykami elektrycznymi.

Na terenie gminy dominującym systemem jest indywidualny system zaopatrzenia w ciepło oparty przede wszystkim o spalanie paliw stałych (głównie węgla kamiennego).

System scentralizowany na terenie gminy Pyzdry obejmuje jedynie kilka budynków wielorodzinnych zlokalizowanych w mieście Pyzdry. Są to budynki zlokalizowane na ulicy Nowogrodzkiej 1, 3B, 3, 3A. Schemat relacji połączeń sieci ciepłowniczej między budynkami przedstawia rysunek poniżej.

Rys.5 Mapa połączeń sieci ciepłowniczej na terenie Wspólnoty Mieszkaniowej przy ulicy Nowogrodzkiej



Zarządcą sieci ciepłowniczej jest Veolia Energia Poznań S.A. i jest dzierżawiona do 2021 roku. Stan techniczny sieci jest określany na dobry i nie wymaga modernizacji.

Parametry techniczne sieci:

- ❖ ciepło dostarczane do mieszkańców produkowane jest przez kotły Producenta Gizex Pleszew, typy kotłów Alfa 300 – 1 szt. Oraz Alfa 200 – 1 szt. Są to kotły na paliwo stałe (ekoret) podawane automatycznie, o sumarycznej mocy zainstalowanej 500 kW. Źródło pracuje w systemie całorocznym, zima – c.o. + c.w.u. natomiast latem tylko c.w.u. Parametry ciepła to 90/70⁰C. Dostarczane ciepło w pełni zaspokaja potrzeby mieszkańców.

Obsługiwana sieć ma długość 225 m, w tym preizolowana ok. 80 mb. Pozostała sieć pracuje w technologii tradycyjnej.

Budynki mieszkalne zasilane są głównie z przydomowych kotłowni indywidualnych, za wyjątkiem budynków wielorodzinnych zasilanych z kotłowni punktowych.

Ciepło na cele grzewcze pochodzi przede wszystkim ze spalania węgla, drewna oraz gazu ziemnego, a do ogrzewania wody dodatkowo wykorzystuje się energię elektryczną.

Ze względu na charakter gminy oraz znaczne rozproszenie zabudowy jak i stosunkowo niewielkie zapotrzebowanie na ciepło, realizacja przedsięwzięcia związanego z uruchomieniem przedsiębiorstwa ciepłowniczego obsługującego mieszkańców gminy byłaby bardzo kosztowna i najprawdopodobniej ekonomicznie nieuzasadniona.

2.3 STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

2.3.1 GEOLOGIA

Obszar gminy leży w obrębie jednostki geologicznej zwanej Niecką Łódzko-Szczecińską, stanowiącej południowo-zachodnie obniżenie Wału Kujawsko-Pomorskiego. Nieckę tę budują kredowe wapienie i margle oraz utwory ilaste. Są one słabo rozpoznane. Znacznie lepiej rozpoznane są utwory trzeciorzędowe. Utwory miocenijskie wykształcone są w postaci piasków z domieszką żwirów, ilów oraz węgla brunatnych. Węgle brunatne występują w postaci wkładek o miąższości od kilkudziesięciu centymetrów do kilku metrów. W Kotlinie Pyzdrowskiej stwierdzono występowanie pstrych ilów plioceńskich.

Całą powierzchnię gminy pokrywają utwory czwartorzędowe. Część północną gminy stanowi obszar wysoczyzny zbudowany z glin morenowych oraz osadów piaszczystych. Środkową i południową część gminy zajmuje Pradolina Warszawsko-Berlińska, ze swoimi terasami, zbudowanymi z piasków i żwirów. Dno pradoliny wypełniają piaski, w obniżeniach występują torfy. Podobne osady czwartorzędowe stwierdzono w dolinie Prosnicy.

Gmina Pyzdry jest uboga pod względem zasobów surowców mineralnych. Do udokumentowanych złóż należy złóż kruszywa naturalnego „Wrąbczyńskie Holendry”. Jest to złóż o znaczeniu lokalnym wykorzystywane dla potrzeb budownictwa i drogownictwa. Zasoby bilansowe (zgodnie z kartą rejestracyjną D-VI/189 z 1984 r oraz decyzją o zatwierdzeniu zasobów PG/1648/84 z 27 XII. 1984r.) wynoszą 923 tys. ton. Miąższość złóż waha się od 5,0 do 13,6 m, średnio 7,9 m. Parametry jakościowe i geologiczno-górnictwa złóż są korzystne. Złóż jest częściowo zawodnione, eksploatowana była tylko sucha część do poziomu wody gruntowej, tj. do ok. 1,9 m. Eksploatacja odbywała się chaotycznie, co utrudnia rekultywację. Obecnie zaniechano eksploatacji. Nie utworzono tu obszaru górniczego. Planowanym kierunkiem rekultywacji jest kierunek rolniczo – wodny.

W zbiorczym zestawieniu złóż kopalin udokumentowanych na obszarze gminy Pyzdry wg stanu na dzień 23.03.1995 r. istnieje jeszcze złóż torfu – 7 pól w obrębie gminy („Dokumentacja geologiczna torfowisk 1958 r) o zasobach bilansowych wynoszących 32 tys. ton. Jest to złóż o

charakterze lokalnym, nieeksploatowane. Na terenie gminy Pyzdry występują również wody mineralno-termalne.

Są to wody chlorkowo-sodowe, siarczkowo-bromowo-jodowe o mineralizacji ok. 0,15% i temperaturze 37 °C. We wsi Kruszyny znajduje się otwór „Grądy Górne IG-1”, który jednak z powodu braku odpowiedniego użytkownika zalano płuczką ilową i zabezpieczono 20 m korkiem cementowym. Otwór ten w razie potrzeby można udostępnić.

2.3.2 RZEŻBA TERENU

Gmina Pyzdry położona jest w południowej części powiatu wrzesińskiego i należy do gmin nadwarciańskich. Charakteryzuje się młodoglacjalną, polodowcową rzeźbą terenu.

Według podziału J. Kondrackiego na regiony fizyczno-geograficzne Polski gmina położona jest w obrębie 3 2 mezoregionów: 315.56. Równiny Wrzesińskiej, 318.13 Doliny Konińskiej, 318.16 Równiny Rychwalskiej. Północna część gminy znajduje się w obrębie Równiny Wrzesińskiej, Doliny Konińskiej.

Jest to obszar wysoczyzny dennomorenowej płaskiej, bez jeziornej o deniwelacji rzędu 2m, którą od dna doliny Warty oddziela skarpa porożcinana dolinkami erozyjnymi.

Środkowa część gminy położona jest w obrębie Doliny Konińskiej, tak zwanego równoleżnikowego odcinka doliny Warty rozciągającego się między Koninem, a Pyzdrami. Holocenijskie dno doliny Warty zajęte jest przeważnie przez łąki i porożcinane jest systemem dolinek erozyjno-denudacyjnych o różnej długości. Obszar ten jest rezultatem bezpośredniej akumulacji lądolodu bałtyckiego, którego czoło przebiegało w odległości kilkunastu kilometrów na południe od Równiny Wrzesińskiej. Od Doliny Konińskiej oddzielone jest stromą krawędzią.

Dno doliny leży na wysokości około 70-72 m n.p.m. i zaznaczają się w niej 3 wyraźne poziomy terasowe. Najniższy, zalewany w czasie stanów powodziowych, posiada powierzchnię urozmaiconą łachami wałowymi o wysokości około 2 m i rozdzielającymi je obniżeniami.

Widoczne są tutaj stare koryta rzek Warty i Prośny. Wyższe poziomy terasowe (73-74 m n.p.m.) zajmują dość znaczne powierzchnie Doliny Konińskiej. Rzeźbę terenu urozmaicają występujące tu liczne formy wydmy. Ich wysokość dochodzi miejscami do 10 m.

Największą powierzchnią pozostaje część gminy (południowa) obejmuje Równina Rychwalska, która stanowi obniżenie pomiędzy wysoczyznami Kaliską i Turecką, ograniczone od północy Doliną Konińską. W granicach gminy Pyzdry, to fragmenty terasy dennej i terasa środkowa z pagórkami wydmy. W obrębie Równiny Rychwalskiej znajduje się najwyższy położony punkt 106,3 m n.p.m. (pagórek wydmy).

2.3.3 GLEBY

Ukształtowanie terenu gminy nie stwarza problemów w zagospodarowywaniu obszaru, a rzeźba terenu sprzyja rozwojowi rolnictwa oraz osadnictwa. Pokrywą glebową gminy tworzą przede wszystkim gleby piaskowe różnych typów genetycznych: rdzawe, bielcowe, płowe i brunatne, powstałe na ubogich skałach macierzystych, a także gliny i pyły. Są to gleby o średniej i słabej przepuszczalności dla wód opadowych, wrażliwe na warunki klimatyczne i skłonne do przesuszeń.

Pod względem bonitacji gleb, na terenie gminy Pyzdry przeważają niskie klasy bonitacyjne V, VI i VIRZ, których udział w ogólnej strukturze gruntów ornych wynosi łącznie 68 %, natomiast grunty IV klasy bonitacyjnej stanowią jedynie 30 %. Gleby słabe V i VI klasy bonitacyjnej występują głównie w południowej części gminy. W obniżonych partiach terenu oraz w dolinie rzeki Warty występują gleby pochodzenia organicznego, wśród nich mady, torfy i mursze, użytkowane w większości jako użytki zielone średniej wartości III i IV klasy lub pod słabe użytki zielone V i VI klasy.

Ogółem gmina posiada 8504 ha użytków rolnych, które stanowią 61,67 % ogólnej powierzchni gminy z tego: gruntów ornych 5330 ha (co stanowi 62,68 % udziału w użytkach rolnych), sady 254 ha (2,99 % udziału w użytkach rolnych), łąki 1525 ha (17,93 % udziału w użytkach rolnych), pastwiska 1395 ha (16,40 % udziału w użytkach rolnych). Użytki rolne gminy Pyzdry stanowią 0,45 % udziału ogólnej powierzchni użytków rolnych województwa wielkopolskiego. Grunty orne w zwartych kompleksach występują w zachodniej i północno-zachodniej części gminy, natomiast łąki i pastwiska najliczniej występują w dolinie Warty (szczególnie na południe od wsi Rataje i Pietrzyków) oraz w rejonie wsi Tłoczyna i Trzcianki (tzw. Łąki Pyzdurskie).

Generalnie na terenie gminy dominują gleby o średniej i niskiej jakości. Gleby klasy IIIb stanowią zaledwie 2%, gleby IVa i IVb stanowią łącznie 30% natomiast aż 66% gruntów ornych stanowią gleby V i VI klasy bonitacyjnej.

2.3.4 LASY

Występujące kompleksy leśne obejmują 30,4 % (4189,2 ha) ogólnego obszaru gminy z tym, że ich położenie w obszarze gminy nie jest równomierne. Największe kompleksy leśne występują we wschodniej i południowo-wschodniej części gminy. Dominujące drzewostany to sosnowce stanowiące ponad 90%. W gospodarce leśnej głównym zadaniem jest zmniejszenie udziału drzewostanu sosnowego na drzewostan drzew liściastych. Gospodarka leśna prowadzona jest przez Nadleśnictwo Grodziec.

Pod względem typów siedliskowych przeważającą część stanowi bór świeży - 60,4 % udziału, bór mieszany świeży 12,4 % udziału i bór mieszany wilgotny – 9,8 % udziału.

Występują również niewielkie enklawy boru wilgotnego i lasu mieszanego wilgotnego i mieszanego świeżego. Wiek drzewostanów jest zróżnicowany – od młodników do 20 lat (I klasa – niewielkie powierzchnie) do klasy VI – powyżej 100 lat (również małe powierzchnie).

Największą powierzchnię zajmują drzewostany w klasie III, IV i V tj. w wieku 41 – 100 lat.

System obszarów biologicznie czynnych uzupełnia zieleń urządzona. Wśród roślinności urządzonej występują:

- ❖ roślinność parków i skwerów, w tym ciągów parkowo-spacerowych,
- ❖ aleje i ciągi drzew przydrożnych,
- ❖ roślinność cmentarzy.

Na obszarze gminy występuje znaczne zróżnicowanie środowisk przyrodniczych, reprezentowanych zarówno przez siedliska zbliżone do naturalnych, jak i siedliska całkowicie przekształcone. Znaczna część miasta Pyzdry to obszary o gęstej zabudowie, gdzie znajdują się miejsca trudne do zdefiniowania pod względem roślinności, m.in. ze względu na występowanie koło siebie gatunków sztucznie posadzonych, charakterystycznych dla różnych siedlisk.

Świat zwierzęcy gminy Pyzdry jest typowy dla równinnych obszarów kraju i Wielkopolski. Występują w lasach następujące gatunki zwierzyny grubej: sarny, jelenie, daniela, borsuki i dziki. Zwierzyna drobna reprezentowana jest między innymi przez: lisy, zające, wydry, bobry, kuny domowa i leśna, tchórze i wiewiórki. Wśród gryzoni wyróżnia się: mysz leśną, mysz zaroślową, mysz polną, nornicę rudą, nornika zwyczajnego, jeża europejskiego oraz ryjówki.

Urozmaiconą i licznie reprezentowaną grupę stanowią również ptaki, żerujące i gniazdujące głównie w dolinach rzecznych, przede wszystkim Warty. Ranga ornitologiczna Doliny Środkowej Warty jest wyjątkowo wysoka, obszar ten uznano za jedną z siedmiu najwartościowszych ostoi ptaków wodnych i błotnych w Polsce, zaliczono go również do najcenniejszych obszarów ornitologicznych Europy.

Stwierdzono występowanie: perkoza dwuczubatego i rdzawoszyjnego, kormorana czarnego, bąka, czapli siwej, bociana białego i czarnego, jastrzębia, żurawia, myszołowa, łabędzia niemego oraz szeregu innych gatunków. Na terenie Nadleśnictwa Grodziec ustanowione są 3 ostoja bociana czarnego.

Nadleśnictwo wylicza także inne cenne gatunki występujące (gniazdujące) na terenie gminy: rożeniec, błotniak łąkowy, błotniak zbożowy, kropiatka, zielonka, derkacz, sieweczka obroźna, batalion, dubelt, dzierzba rudogłowa, świergotek polny. Z ptaków zamieszkujących typowo tereny leśne wyróżnić należy: ziębę, trznadla, sikorę bogatkę, modraszkę, kosa, sójkę, kruka, drozda śpiewaka, turkawkę, podróżniczkę, pokrzywnicę oraz dziwonię.

Z gatunków gadów występujących na omawianym obszarze wymienić należy jaszczurkę zwinkę, padalca zwyczajnego i zaskrońca zwyczajnego. Rzadko można również spotkać żmiję zygzakowatą.

2.3.5 KLIMAT

Warunki klimatyczne panujące na terenie gminy należą do umiarkowanych i w dużej mierze uwarunkowane są wpływami mas powietrza morskiego oraz kontynentalnego. Masy powietrza morskiego pochodzą głównie z Oceanu Atlantyckiego. Powietrze kontynentalne pochodzi przede wszystkim z Europy Wschodniej oraz z Azji.

Według regionalizacji klimatycznej R. Gumińskiego, gmina położona jest w obrębie Dzielnicy Środkowej. Kraina ta charakteryzuje się stosunkowo korzystnymi warunkami klimatycznymi. Amplitudy temperatury są tutaj mniejsze niż przeciętne w Polsce, wiosny i lata są wczesne i ciepłe, zimy łagodne z nietrwałą pokrywą śnieżną.

W tym obszarze klimat jest umiarkowany ciepły. Opierając się na klasyfikacji klimatu Köppena i Geigera, został sklasyfikowany jako Cfb - klimat oceaniczny. Ten typ klimatu jest łagodny, bez pory suchej i z ciepłym latem. Średnia temperatura wszystkich miesięcy jest niższa niż 22°C. Co najmniej cztery miesiące są ze średnią temperaturą powyżej 10°C. Pierwszy przymrozek jesienny występuje około 5 listopada, a ostatni przymrozek wiosenny -20 kwietnia.

W obrębie dolin i zagłębień bezodpływowych często obserwuje się zamglenia i mgły lokalne. W mieście Pyzdry występują równomierne opady deszczu przez cały rok, nawet w najsuchszych miesiącach. W ciągu roku, średnie opady wynoszą 518 mm. Opady są najniższe w lutym, ze średnim poziomem opadów równym 23 mm. Największe opady występują w lipcu, ze średnią 73 mm.

Średnioroczna temperatura w mieście Pyzdry wynosi 8,3°C. Lipiec jest najcieplejszym miesiącem w roku (średnia temperatura 18,3°C), a styczeń ma najniższą średnią temperaturę w ciągu roku i wynosi ona -2,9°C.

Przeważającymi wiatrami na terenie gminy są wiatry zachodnie, a drugorzędnymi wiatry południowo-zachodnie. Wiatry zachodnie zdecydowanie przeważają w porze letniej, a zimą natomiast często pojawiają się wiatry z kierunku południowo-zachodniego.

Największe prędkości wiatrów notowane są zimą i wiosną, a najmniejsze latem. Średnie roczne prędkości wiatrów zawierają się w granicach od 2 m/s do 4 m/s. Cisze stanowią 22 % i występują najczęściej w miesiącach lipiec - październik. Wraz ze wzrostem prędkości wiatrów nasila się wiele procesów atmosferycznych, które wpływają na warunki bioklimatyczne, czyli między innymi procesy wentylacyjne, zwiększenie ochłodzenia, usuwanie zanieczyszczeń atmosferycznych.

2.3.6 WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Zasoby wodne gminy Pyzdry stanowią 20,9 % powierzchni jednostki. Gmina położona jest w obrębie następujących jednolitych części wód powierzchniowych⁶ (JCW rzecznych):

- ❖ RW60001718389 – Wrześnica – naturalna część wód, zły zagrożona
- ❖ RW60002318392 – Dopływ spod Wszembórza – naturalna część wód,
- ❖ RW60002118399 – Warta od Powy do Prosny – sztuczna część wód,
- ❖ RW600023184996 – Bartosz – naturalna część wód,
- ❖ RW600017184992 – Rów Mąkowski – naturalna część wód (niewielki fragment w południowej części gminy),
- ❖ RW600019184999 – Prosna od Dopływu z Piątka Małego do ujścia – naturalna część wód (niewielki fragment w południowo-zachodniej części gminy),
- ❖ RW60002118519 – Warta od Prosny do Lutyni – sztuczna część wód (niewielki fragment w zachodniej części gminy).

Przez teren gminy przepływa rzeka Warta wraz z jej dopływami Prosną i Wrześnicą. Warta dzieli obszar gminy na dwie części: mniejszą północą z Wrześnicą i Flisą oraz zasobną w wody powierzchniowe część południową ze zlewnią rzeki Prosny i jej dopływami: Bartosz i Rów Mąkowski.

Sieć rzeczna gminy Pyzdry charakteryzuje śnieżno-deszczowy system zasilania, z dwoma wysokimi stanami wody w ciągu roku oraz jednym minimum. Po osiągnięciu wiosennego maksimum (w okresie pomiędzy styczniem a kwietniem), stany wody i przepływy rzek zmniejszają się (największe znaczenie ma to przede wszystkim w przypadku Prosny). Wezbrania letnie (lipiec, sierpień) są zdecydowanie mniejsze od wiosennych. Minimum przypada generalnie pomiędzy lipcem i październikiem.

Należy zaznaczyć, że na stany wód w rzece Warcie ma wpływ zbiornik retencyjny Jeziorsko, dzięki któremu można w pewnym stopniu regulować wielkość przepływów. Na terenie gminy Pyzdry nie występują większe jeziora. Do zbiorników wodnych można zaliczyć jedynie 4 stawy rybne o łącznej powierzchni 19,31 ha zlokalizowane wzdłuż cieków Flisa w zachodniej części miasta.

Gmina Pyzdry położona jest w granicach dwóch jednolitych części wód podziemnych: JCWPd 81 (obejmuje większą część jednostki) oraz 61 (obejmuje mniejszą część gminy w jej północnych krańcach).

Teren gminy Pyzdry zgodnie z hydrogeologicznym podziałem kraju znajduje się w makroregionie zachodnim Niżu Polskiego – regionie wielkopolskim i charakteryzuje się korzystnymi warunkami wodnymi. Na jego obszarze zbiorniki wód podziemnych o znaczeniu użytkowym występują w utworach czwartorzędowych, trzeciorzędowych i kredowych. Utwory czwarto- i trzeciorzędowe rozdzielone są warstwami ilów poznańskich i glin zwałowych.

Zasoby wodne poziomu czwartorzędowego w zdecydowanej większości zlokalizowane są w piaskach, żwirach rzecznych i wodnolodowcowych. Wody te mają układ piętrowy. Wody gruntowe I poziomu na obszarach równinnych występują na ogół na głębokościach poniżej 1,5 m ppt. Płytszym występowaniem wód gruntowych charakteryzuje się dolina Warty 1,0 m ppt. Miąższość tych warstw waha się od kilku do 60 m, przy czym średnio wynosi ona 10-25 m. Są one eksploatowane na terenie całej gminy, należą jednak do wód o średniej i niskiej jakości.

Poziom wód trzeciorzędowych należy zaliczyć do stosunkowo zasobnych. Tworzą go ilaste utwory plicenu oraz miocenne piaski drobno- i średnioziarniste. Cechą charakterystyczną tego poziomu jest częste zanieczyszczanie domieszkami węgla brunatnego.

W obrębie Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej zasoby wód trzeciorzędowych są ułożone w dwóch warstwach zawierających się pomiędzy głębokościami 30 – 50, a 250 – 280 m. Poziom ten jest użytkowany na terenie całej gminy.

Wody kredowe znajdują się w szczelinach i spękaniach wśród utworów marglisto-wapiennych. Występują najczęściej na głębokości 50-100 m. Wody w utworach kredowych mają charakter napięty z wyjątkiem obszarów w pradolinie Warty.

Teren gminy znajduje się w obrębie 2 głównych zbiorników wód podziemnych. Są to GZWP o nr: 150 i 311. Występują one w utworach czwartorzędowych i mają porowy charakter ośrodka.

Płazy reprezentowane są przede wszystkim przez żaby, ropuchy szarą i zieloną, traszki grzebieniastą i zwyczajną, rzekotki i kumaki. Najpopularniejszym mięczakiem jest winniczek.

Najliczniej na terenie gminy występują jednak owady, żyjące w różnym środowisku, są to między innymi paż królowej, biegacze skórzasty, leśny, ogrodowy. Istnieje duża grupa owadów powodująca szkody w drzewostanach (głównie w monokulturach sosnowych) należą do nich: strzygonia choinówka, brudnica mniszka, barczałka sosnowka, boreczniki, zawisak borowiec, poproch cetyniak, szeliniak sosnowiec i choiniek szary. Wśród pajęczaków najliczniej występuje krzyżak ogrodowy, topik, wałęsak leśny i skakun.

Mało zróżnicowana i ograniczona do pospolitych gatunków jest fauna ryb. Zaobserwowano występowanie między innymi sielawy, siei, szczupaka, lina, okonia oraz leszcza.

2.3.7 OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE

Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. 2016 r. poz. 2134 ze zm.) przedstawia poszczególne formy ochrony przyrody, z których na terenie gminy Pyzdry można zaliczyć: obszary Natura 2000, park krajobrazowy, obszar chronionego krajobrazu oraz pomniki przyrody.

Dla niektórych form ochrony przyrody sporządza się plany ochrony oraz plany zadań ochronnych, które jako akty prawa miejscowego stanowią podstawę do ochrony i zagospodarowania obszarów cennych pod względem przyrodniczym. Do tej pory aktów takich nie uchwalono dla parku krajobrazowego, ani dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Warty PLB300002.

W granicach Gminy i Miasta Pyzdry scharakteryzowano występujące formy ochrony przyrody, które przedstawiono poniżej:

2.3.7.1 NATURA 2000

Na sieć Natura 2000 składają się dwa typy obszarów: obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO). Podstawą programu Natura 2000 jest Dyrektywa Ptasia i Dyrektywa Siedliskowa. Wyznaczenie obszarów specjalnej ochrony ptaków ma na celu protekcję populacji dziko występujących gatunków ptaków, utrzymanie i zagospodarowanie ich naturalnych siedlisk. Celem wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony siedlisk jest ochrona siedlisk przyrodniczych, populacji i siedlisk roślin oraz zwierząt, a także odtworzenie siedlisk przyrodniczych lub właściwego stanu ochrony gatunków roślin lub zwierząt. W ramach sieci NATURA 2000 na omawianym terenie włączone do ochrony obszary o znaczeniu dla Wspólnoty to:

- ❖ Dolina Środkowej Warty PLB300002 – obszar specjalnej ochrony ptaków o powierzchni 6 069,5 ha (ok. 10 % całkowitej powierzchni obszaru chronionego) - zajmuje obszar doliny Warty pomiędzy wsią Babin (gm. Uniejów) i Dębno n/ Wartą (gm. Nowe Miasto nad Wartą),

- ❖ Ostoja Nadwarciańska PLH300009 – specjalny obszar siedlisk o powierzchni całkowitej 26 971,2 ha. Na terenie gminy obejmuje obszar pomiędzy miejscowościami Tłoczyna i Trzcianki.

Dolina Środkowej Warty PLB300002

Obszar obejmuje dolinę Warty na odcinku ponad 120 km pomiędzy miejscowościami Babin koło Uniejowa i Nowe Miasto nad Wartą. Dolina rzeki na omawianym odcinku niemal w całości mieści się w obrębie Pradoliny Warciańsko-Odrzańskiej i ma szerokość od 500 m do 5 km, a w jej przebiegu zaznacza się kilka przewężeń i rozszerzeń. Obszar doliny jest użytkowany rolniczo, zachował jednak charakter półnaturalny. Warta jest jedynie częściowo obwałowana i uregulowana, a jej koryto jest kręte. Część doliny jest okresowo zalewana podczas wezbrań rzeki, której rytm hydrologiczny jest obecnie regulowany w położonym powyżej omawianego obszaru Zbiorniku Jeziorsko. Większą część terenu zajmują łąki i pastwiska, są także pola uprawne oraz zakrzaczenia i zadrzewienia. W obrębie doliny znajdują się liczne starorzecza z zespołami szuwarów oraz podmokłe zagłębienia z zespołami roślinności torfowiskowej. Wydmy w obrębie doliny porastają bory sosnowe i murawy napiaskowe. W niektórych miejscach, zwłaszcza w okolicach Pyzdr, znajdują się skupienia słonorośli. W zachodniej części obszaru znajduje się porastający oba brzegi Warty kompleks Lasów Żerkowsko-Czeszewskich z przewagą cennych lasów grądowych i łęgowych natomiast w bezpośrednim sąsiedztwie wschodniej części obszaru znajdują się dwie odkrywkowe kopalnie węgla brunatnego.

Zachowaniu i utrzymaniu siedlisk cennych gatunków ptaków w Dolinie Środkowej Warty sprzyja prowadzona przez użytkowników terenu ekstensywna gospodarka łąkarska. Do największych zagrożeń dla awifauny i jej siedlisk na omawianym obszarze należą: gwałtowne zmiany poziomu wody w Warcie w wyniku niewłaściwego reżimu wodnego zbiornika Jeziorsko, melioracje, zamiana użytków zielonych w grunty orne, bezpośrednie sąsiedztwo odkrywkowych kopalni węgla brunatnego, presja ssaków drapieżnych oraz rozwój turystyki i rekreacji.

Dolina Środkowej Warty jest jedną z najważniejszych w środkowej Polsce ostoj ptaków wodno-błotnych związanych z siedliskami doliny rzeki średniej wielkości, która częściowo zachowała naturalny charakter, w szczególności rybitw, kaczek i siewkowców. Jest to najważniejsza w kraju ostoja łęgowa dudka *Upupa epops* (150–180 par łęgowych, ponad 1 % ogólnokrajowej populacji łęgowej). Jest to również jedna z głównych krajowych ostoj łęgowych:

- ❖ rybitwy białoskrzydłej *Chlidonias leucopterus* (do 130 par łęgowych, ponad 20 % ogólnokrajowej populacji łęgowej),
- ❖ rybitwy białowąsej *Chlidonias hybrida* (do 200 par łęgowych, ponad 15 % ogólnokrajowej populacji łęgowej),
- ❖ rybitwy czarnej *Chlidonias niger* (120–250 par łęgowych, ok. 3% ogólnokrajowej populacji łęgowej),
- ❖ gęgawy *Anser anser* (165–210 par łęgowych, ponad 5 % ogólnokrajowej populacji łęgowej),
- ❖ krakwy *Anas* (70–75 par łęgowych, ponad 3 % ogólnokrajowej populacji łęgowej),
- ❖ płaskonosa *Anas cyeata* (55–80 par łęgowych, ponad 3 % ogólnokrajowej populacji łęgowej),
- ❖ kszczyka *Gallinago gallinago* (120–200 par łęgowych, ponad 1 % ogólnokrajowej populacji łęgowej),
- ❖ rycyka *Limosa limosa* (75–125 par łęgowych, blisko 2 % ogólnokrajowej populacji łęgowej),
- ❖ kulika wielkiego *Numenius arquata* (10–14 par łęgowych, ponad 2 % ogólnokrajowej populacji łęgowej),
- ❖ krwawodzioba *Tringa totanus* (100–170 par łęgowych, ponad 5 % ogólnokrajowej populacji łęgowej).

Znaczną liczebność osiągają tu również gniazdujące na terenie obszaru populacje czapli siwej *Ardea cinerea* (210–300 par lęgowych, ponad 2 % ogólnokrajowej populacji lęgowej), bociana białego *Ciconia ciconia* (210–220 par lęgowych), cyraneczki *Anas crecca* (14–23 par lęgowych, ponad 1 % ogólnokrajowej populacji lęgowej), cyranki *Anas querquedula* (50–90 par lęgowych, ponad 2 % ogólnokrajowej populacji lęgowej), kropiatki *Porzana porzana* (25–50 odżywiających się samców, ponad 1 % ogólnokrajowej populacji lęgowej), derkacza *Crex crex* (130–150 odżywiających się samców), dzięcioła średniego *Dendrocopos medius* (185–220 par lęgowych, ponad 1 % ogólnokrajowej populacji lęgowej) i podróżniczka *Luscinia svecica* (12–25 par lęgowych, ponad 1 % ogólnokrajowej populacji lęgowej).

Obszar został przyjęty Decyzją Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującą, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043) (2008/25/WE) - Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 12 str. 383 (2008-01-15).

Ostoja Nadwarciańska PLH300009

Ostoja położona jest we wschodniej części Wielkopolski i obejmuje fragment doliny środkowej Warty. Warta płynie tu równoleżnikowo w Pradolinie Warszawsko-Berlińskiej. Terasa zalewowa Warty osiąga miejscami ponad 4 km szerokości i cechuje się dużą różnorodnością szaty roślinnej, tym samym tworząc dogodne siedliska dla wielu gatunków zwierząt, w szczególności ptaków. Współczesne dno doliny powstało przede wszystkim na skutek akumulacyjnej i erozyjnej działalności wód rzecznych (głównie Warty, a w mniejszym stopniu Prosnys i Czarnej Strugi). Wody Warty cechują się reżimem roztopowo-deszczowym, ze specyficznym rytmem wezbrań i niżówek decydującym o warunkach środowiskowych całej doliny. Strefa zalewów nadal obejmuje większość terenów ostoi, tworząc okresowe rozlewiska do kilku tysięcy hektarów. Rozlewiska te powstają przede wszystkim wiosną, w okresie roztopów, a nieregularnie występują także latem. Pierwotnie zalewy takie kształtowały warunki przyrodnicze w całej dolinie. Obecnie są one modyfikowane dość wąskim obwałowaniem większej części doliny, a także funkcjonowaniem od lat 80. XX w. dużego zbiornika zaporowego Jezioro.

Szata roślinna jest bardzo urozmaicona; zachowała głównie półnaturalny i naturalny, dynamiczny charakter. Sporadycznie występują fragmenty ginących w skali Europy łąk wierzbowych *Salicetum albo-fragilis*, natomiast częste są, powiązane z nimi sukcesyjnie, fitocenozy wiklin nadrzecznych *Salicetum triandro-viminalis*. Na niedużych obszarach, przede wszystkim na obrzeżach doliny, zachowały się olsy porzeczkowe *Ribis nigri-Alnetum* i towarzyszące im łąki jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum*, a także nadrzeczne postaci łąk jesionowo-wiązowych *Ficario-Ulmetum campestris typicum* (obecnie spontanicznie rozszerzające swój lokalny zasięg). Od kilkuset lat największe przestrzenie zajmują wilgotne łąki i pastwiska (*Molinietalia*) oraz szuwały z klasy *Phragmitetea*, zwłaszcza *Glycerietum maximae* i *Caricetum gracilis*. W starorzeczach dobrze wykształcone są zbiorowiska roślin wodnych z klas *Lemnetea* i *Potametea*. Piaszczyste wydmy porośnięte są murawami z klasy *Koelerio-Corynephoretea* oraz drzewostanami sosnowymi. W zagłębieniach bezodpływowych w obrębie terasy wydymowej występują też interesujące torfowiska przejściowe.

Obszar obejmuje co najmniej 25 rodzaje siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Są one wyjątkowo zróżnicowane (od bagiennych i torfowiskowych do suchych, wydymowych), a część z nich, jak np. priorytetowe, śródlądowe łąki halofilne, cechują się bardzo dobrym stanem zachowania. Łąki te, z bogatymi populacjami ginących gatunków słonorośli (np. *Triglochin maritimum*) oraz krytycznie zagrożonego w Polsce storczyka błotnego *Orchis palustris*, są osobiwością w skali europejskiej. Występują w projektowanym rezerwacie Łąki Pyzdurskie. Stwierdzono tu także występowanie 12 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Bogata jest fauna płazów (stwierdzono tu 13 z 18 występujących w Polsce gatunków). Flora roślin naczyniowych liczy ponad 1 000 gatunków, spośród których około 100 znajduje się na krajowej i/lub regionalnej czerwonej liście taksonów zagrożonych. Pozostałe grupy organizmów są słabiej rozpoznane, niemniej występują tu interesujące gatunki grzybów, mszaków, mięczaków, jętek, pijawek, nietoperzy i ryb.

O dużej wartości przyrodniczej tego terenu decyduje stosunkowo niski poziom antropogenicznego przekształcenia, dominują tu bowiem ekosystemy o charakterze naturalnym i półnaturalnym. Ostatnio obserwuje się stopniową, spontaniczną regenerację cennych zbiorowisk leśnych, w tym łągów wierzbowych i olszowo-jesionowych. Procesom tym sprzyja fakt, że z przyczyn naturalnych, znaczna część obszaru jest stosunkowo niekorzystna dla rozwoju intensywnych form gospodarowania (w tym masowej rekreacji).

Należy podkreślić, że krajobraz Doliny środkowej Warty jest jednym z najlepiej zachowanych naturalnych i półnaturalnych krajobrazów typowej rzeki nizinnej. Międzynarodowe walory środowiskowe ostoi potwierdzone zostały przez uwzględnienie jej w programach CORINE biotopes i ECONET- Polska. Dolina środkowej Warty spełnia także kryteria obszarów ważnych z punktu widzenia ochrony biotopów podmokłych w ramach Konwencji Ramsarskiej. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

Ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych (z Zał. I Dyr. Siedliskowej), w tym siedliska priorytetowe(*) to:

- ❖ śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary (Glauco-Puccinietalia część - zbiorowiska śródlądowe)*,
- ❖ wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (Corynephorus, Agrostis),
- ❖ starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion,
- ❖ naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne,
- ❖ nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników Ranunculion fluitantis,
- ❖ zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością Chenopodion rubri p.p. i Bidention p.p.,
- ❖ suche wrzosowiska (Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylion),
- ❖ murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea i ciepłolubne murawy z Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis)*,
- ❖ górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion - płaty bogate florystycznie)*,
- ❖ zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion),
- ❖ ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium),
- ❖ łąki selernicowe (Cnidion dubii),
- ❖ niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris),
- ❖ torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzeria-Caricetea),
- ❖ obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion,
- ❖ torfowiska nakredowe (Cladietum marisci, Caricetum buxbaumii, Schoenetum nigricantis)*,
- ❖ górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk,
- ❖ grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum),
- ❖ pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (Betulo-Quercetum),
- ❖ łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe)*,
- ❖ bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum i brzoźowososnowe bagienne lasy borealne)*,
- ❖ łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum),
- ❖ ciepłolubne dąbrowy (Quercetalia pubescenti-petraeae)*.

Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej), w tym gatunki priorytetowe (*) to:

- ❖ bezkręgowce: kozioróg dębosz,
- ❖ ssaki: wydra, nocek duży, bóbr europejski,
- ❖ płazy: kumak nizinny, traszka grzebieniasta,
- ❖ ptaki: ortolan, gąsiorek, świergotek polny, muchołówka mała, muchołówka białoszyja, jarzębatka, podróżniczek, lerka, dzięcioł średni, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł czarny, zimorodek, lelek, sowa błotna, rybitwa białoczelna, rybitwa zwyczajna (rieczna), rybitwa białowąsa, rybitwa czarna, batalion, derkacz, zielonka, kropiatka, żuraw, błotniak łąkowy, błotniak zbożowy, błotniak stawowy, kania czarna, kania ruda, trzmieljad, bielik, orlik krzykliwy, łabędź czarnodzioby (mały), łabędź krzykliwy, bocian czarny, bocian biały, bąk, bączek, ślepowron, czapla biała, bielaczek, siewka złota,
- ❖ ryby: różanka, piskorz, koza.

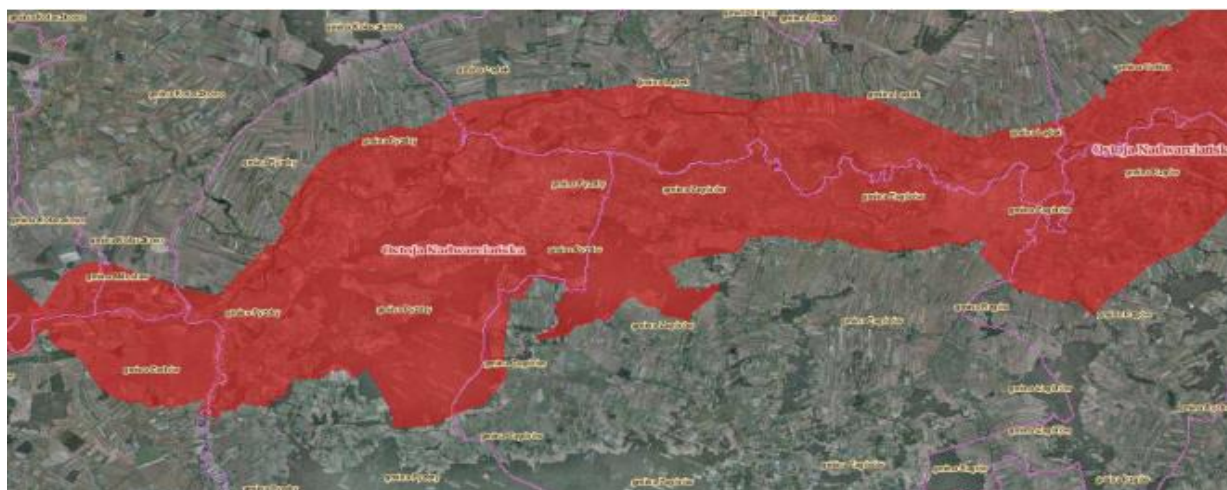
Ważne dla Europy gatunki roślin (z Zał. II Dyr. siedliskowej), w tym gatunki priorytetowe (*) to: sasanka otwarta oraz starodub łąkowy. Obszar został przyjęty rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 - Dz. U. 2004, nr 229, poz. 2313 (2004-10-21).

Rys.6 Orientacyjna lokalizacja obszarów ochrony ptasiej



Źródło: opracowanie własne na podstawie geoserwis.gdos.gov.pl

Rys.7 Orientacyjna lokalizacja obszarów ochrony siedliskowej



Źródło: opracowanie własne na podstawie geoserwis.gdos.gov.pl

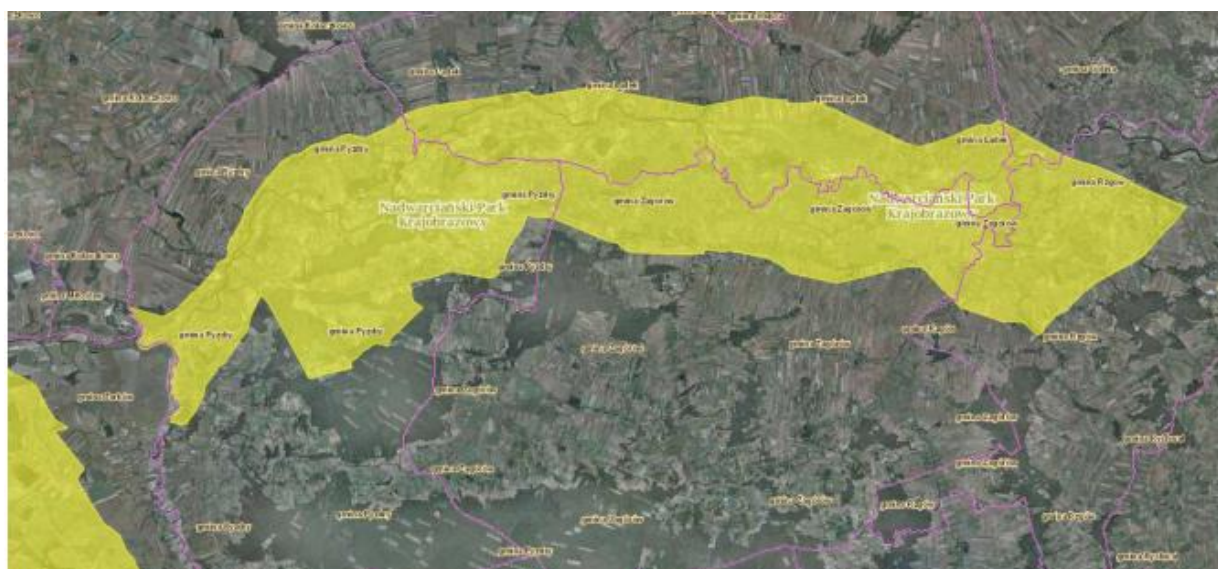
2.3.7.2 Park krajobrazowy

Na obszarze gminy Pyzdry znajduje się Nadwarciański Park Krajobrazowy. Utworzony został Rozporządzeniem Nr 60 Wojewody Konińskiego z dnia 19 października 1995 r. w sprawie utworzenia Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Konińskiego Nr 25, poz. 140 z 1995 r.). Aktualnie obowiązującym jest obwieszczenie Wojewody Wielkopolskiego z dnia 24 marca 1999 r. w sprawie wykazu aktów prawa miejscowego obowiązujących na terenie województwa wielkopolskiego (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 14, poz. 246 z dnia 31 marca 1999 r.).

Park Krajobrazowy obejmuje powierzchnię 13 428 ha. Pod względem administracyjnym obszar Parku znajduje się w obrębie 4 gmin, tj. Pyzdry, Łądek i Zagórów oraz Rzgów. Na terenie gminy Pyzdry Park zajmuje 37,6 % powierzchni tj. 5 049 ha.

Powierzchnię Parku tworzą przede wszystkim użytki rolne wraz z łąkami i pastwiskami, lasy oraz wody. Park powstał w celu ochrony walorów przyrodniczych, historycznych oraz kulturowych regionu. Charakterystyczną cechą Parku jest różnorodność środowiska przyrodniczego, a mianowicie bogactwo flory i fauny oraz zróżnicowanie krajobrazu. Najistotniejszym elementem rzeźby terenu jest pradolina Warty. W sąsiedztwie meandrującej Warty znajdują się liczne starorzecza oraz smugi i obniżenia terenu jedynie okresowo napełnione wodą.

Rys.8 Orientacyjna lokalizacja parku krajobrazowego



Źródło: opracowanie własne na podstawie geoserwis.gdos.gov.pl

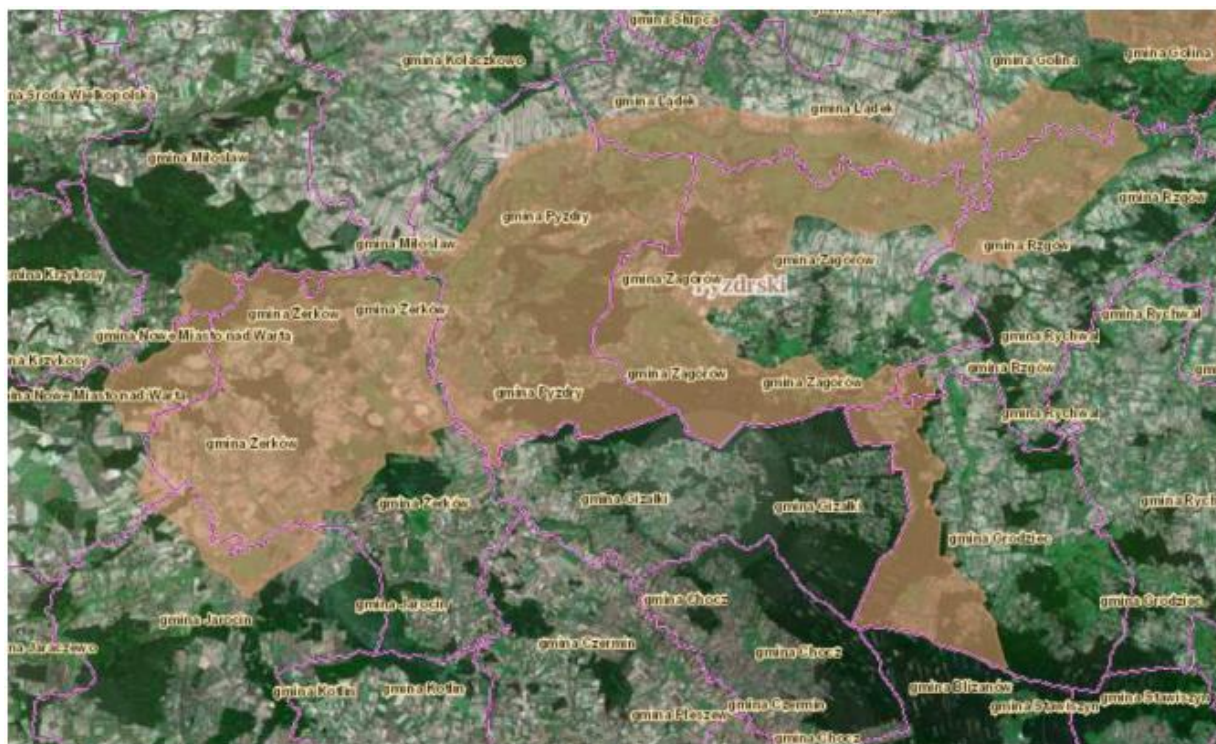
2.3.7.3 Obszar chronionego krajobrazu

Gmina Pyzdry położona jest w zasięgu Pyzdrowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Został on powołany uchwałą Nr 53 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koninie z dnia 29 stycznia 1986 r. w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych obszarów (Dz. Urz. z 1986 r. Nr 1, poz. 2). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym dla OChK jest rozporządzenie Nr 14 Wojewody Konińskiego z dnia 23 lipca 1998 r. zmieniające uchwałę w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych obszarów (Dz. Urz. z 1998 r. Nr 28, poz. 144).

OChK zajmuje powierzchnię 6 640 ha. Został powołany w celu ochrony obszarów o cechach środowiska zbliżonego do stanu naturalnego oraz konieczności zapewnienia społeczeństwu warunków niezbędnych dla regeneracji sił w środowisku reprezentującym korzystne właściwości dla rozwoju turystyki i wypoczynku.

Na terenie gminy Pyzdry Obszar zajmuje północną część gminy tj. tereny wchodzące w skład Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego.

Rys.9 Orientacyjna lokalizacja obszaru chronionego krajobrazu



Źródło: opracowanie własne na podstawie geoserwis.gdos.gov.pl

2.3.7.4 Pomniki przyrody

Celem ochrony pomników przyrody jest zachowanie, ze względów naukowych i dydaktycznych, tworów przyrody odznaczających się indywidualnymi i niepowtarzalnymi cechami. Łącznie na terenie gminy ustanowione są 4 pomniki przyrody w postaci pojedynczych okazów drzew lub ich skupisk:

- ❖ grupa 2 lip drobnolistnych; 2: odłamane dwa z trzech głównych konarów; w pniu dziupla z umieszczoną wewnątrz figurą – Rozporządzenie Nr 45 Woj. Konińskiego z dn. 29.10.1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Konińskiego z 1993 r. Nr 17, poz. 122 - 1993-11-19) - rosną w ogrodzie prywatnym przy ul. Zwierzyniec 6 w Pyzdrach,
- ❖ „Sosna z kapliczką” (sosna zwyczajna) - Uchwała Nr XII/69/99 Rady Miejskiej Pyzdry z dn. 27.08.1999 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 1999 r. Nr 65, poz. 1322 - 1999-08-27) - rośnie na skrzyżowaniu drogi Pyzdry-Myszków z drogą Zapowiednia-Trzcianki,
- ❖ „Jawor” - Uchwała Nr XII/69/99 Rady Miejskiej Pyzdry z dn. 27.08.1999 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 1999 r. Nr 65, poz. 1322 - 1999-08-27) - rośnie w alei kasztanowców przy drodze do starego mostu,

- ❖ dąb szypułkowy - drzewo dwupienne; martwe gałęzie - Rozporządzenie Nr 2/2003 Wojewody Wielkopolskiego z dn. 9 stycznia 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody oraz uchylenia uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2003 r. Nr 1, poz. 2 – 2003-01-16) - rośnie w lesie w oddz. 51b leśnictwa Pyzdry,
- ❖ lipa drobnolistna - Orzeczenie Prezydium WRN w Poznaniu nr 331 o uznaniu za pomnik przyrody,
- ❖ dąb szypułkowy – Rozporządzenie Nr 20 Woj. konińskiego z dnia 16.12.1998 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Konińskiego Nr 52, poz. 307).

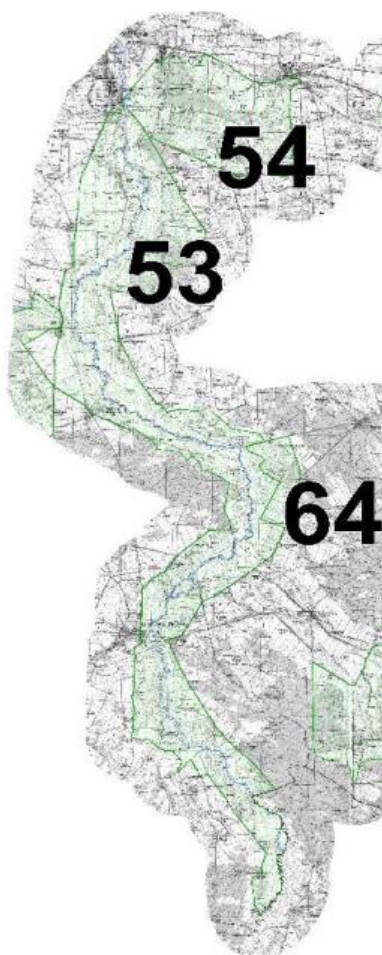
2.3.7.5 Ochrona gatunkowa

Należy zaznaczyć, że na przedmiotowym terenie z pewnością występują stanowiska roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową w myśl:

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

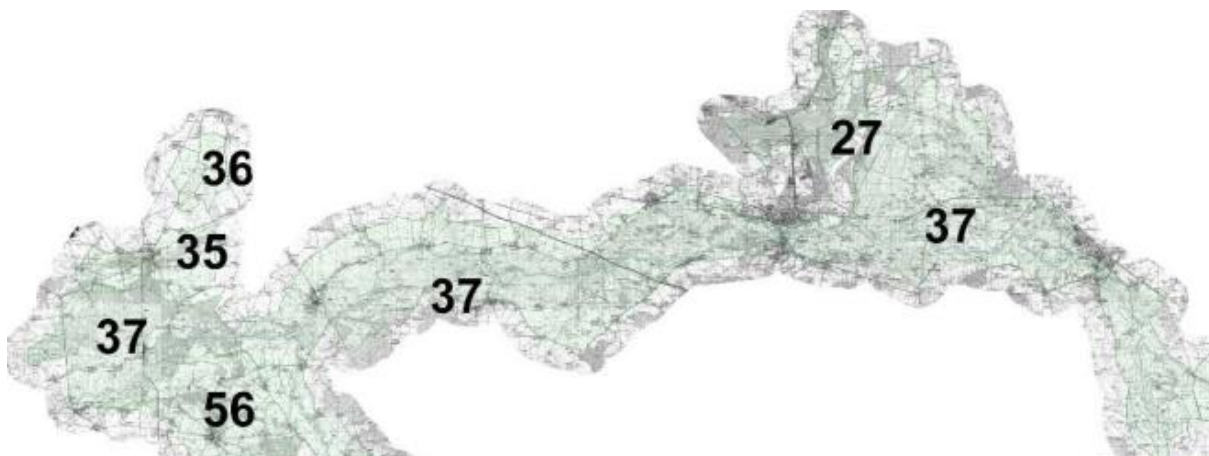
W celu stwierdzenia występowania ww. gatunków chronionych konieczne jest przeprowadzenie w odpowiednim terminie inwentaryzacji przyrodniczej.

Rys.10 Lokalizacja obszaru ważnego dla ptaków nr 53



Źródło: Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego, Poznań, 2008

Rys.11 Lokalizacja obszaru ważnego dla ptaków nr 37



Źródło: Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego, Poznań, 2008

Powyższa mapa przedstawia obszary stanowiące ostoje dla ptaków na obszarach objętych ochroną przyrody. W pasie biegnącym równoleżnikowo wzdłuż doliny Warty, to właśnie dolina tej rzeki w gminie jest obszarem ważnym dla ptaków - Dolina Środkowej Warty (obszar nr 37). Jedno z najważniejszych w zachodniej Polsce miejsc gniazdowania ptaków wodno-błotnych. W obrębie woj. wielkopolskiego gniazduje m.in. bąk (37 par), bocian biały (> 100 par), gęgawa (90–100 par), bielik (2 pary), błotniak stawowy (85 par), błotniak łąkowy (15 par), derkacz (ok. 65 samców), żuraw (10–20 par), rybitwa białowąsa (do 100 par), rybitwa czarna (100–150 par). Jest to także jedna z najważniejszych w Polsce tras migracyjnych ptaków. W czasie wędrówek gromadzi się tu m.in. do około 10 000 gęsi zbożowych, białoczelnych i gęgaw, 1 200 batalionów, 400 siewek złotych.

Innym obszarem biegnącym południkowo jest Dolina Prosny (obszar nr 53), która jest miejscem lęgów wielu gatunków ptaków wodnych i błotnych (bąk, błotniak stawowy, czajka), a także szlakiem wędrówkowym ptaków.

Na gruntach Nadleśnictwa Grodziec stwierdzono stanowiska gatunków chronionych roślin i porostów: widłak goździsty, goździk piaskowy oraz płucnica islandzka. Ponadto na terenie Nadleśnictwa, w obrębie gruntów gminy Pyzdry zinwentaryzowano siedliska chronione:

- ❖ 91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe) – siedlisko priorytetowe,
- ❖ 91F0 - łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario* - *Ulmelum*),
- ❖ 9190 - pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (*Betulo* - *Quercetum*),
- ❖ 91T0 - sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio* - *Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano* - *Pinetum*),
- ❖ 2330 - wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi.

Pomniki przyrody

Celem ochrony pomników przyrody jest zachowanie, ze względów naukowych i dydaktycznych, tworów przyrody odznaczających się indywidualnymi i niepowtarzalnymi cechami. Łącznie na terenie gminy ustanowione są 4 pomniki przyrody w postaci pojedynczych okazów drzew lub ich skupisk:

- ❖ grupa 2 lip drobnolistnych; 2: odłamane dwa z trzech głównych konarów; w pniu dziupla z umieszczoną wewnątrz figurą – Rozporządzenie Nr 45 Woj. Konińskiego z dn. 29.10.1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Konińskiego z 1993 r. Nr 17, poz. 122 - 1993-11-19) - rosną w ogrodzie prywatnym przy ul. Zwierzyniec 6 w Pyzdrach,
- ❖ „Sosna z kapliczką” (sosna zwyczajna) - Uchwała Nr XII/69/99 Rady Miejskiej Pyzdry z dn. 27.08.1999 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 1999 r. Nr 65, poz. 1322 - 1999-08-27) - rośnie na skrzyżowaniu drogi Pyzdry-Myszaków z drogą Zapowiednia-Trzcianki,
- ❖ „Jawor” - Uchwała Nr XII/69/99 Rady Miejskiej Pyzdry z dn. 27.08.1999 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 1999 r. Nr 65, poz. 1322 - 1999-08-27) - rośnie w alei kasztanowców przy drodze do starego mostu,
- ❖ dąb szypułkowy - drzewo dwupienne; martwe gałęzie - Rozporządzenie Nr 2/2003 Wojewody Wielkopolskiego z dn. 9 stycznia 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody oraz uchylecia uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2003 r. Nr 1, poz. 2 - 2003-01-16) - rośnie w lesie w oddz. 51b leśnictwa Pyzdry,
- ❖ dąb szypułkowy – Rozporządzenie Nr 20 Woj. konińskiego z dnia 16.12.1998 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Konińskiego Nr 52, poz. 307).

2.3.8 ZABYTKI I DOBRA DZIEDZICTWA KULTUROWEGO

Potencjał gminy Pyzdry opiera się przede wszystkim na bardzo wysokich walorach środowiska przyrodniczego oraz kulturowego. Tereny te są podstawą rozwoju turystyki krajoznawczej, rekreacyjnej i wypoczynkowej.

Obszar posiada także wysokie walory turystyczne ze względu na liczne zachowane do dzisiaj zabytki.

Dolina Warty oraz jej najbliższe sąsiedztwo obfitują w liczne stanowiska archeologiczne oraz bardzo cenne zabytki historyczne. SUIKZP gminy Pyzdry, zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z dnia 10 maja 2003 r.) oraz ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z dnia 17 września 2003 r.) wskazuje obiekty wpisane do rejestru zabytków, obiekty o charakterze zabytkowym oraz zabytkowe cmentarze.

1. – park, 2 poł. XIX w.
2. – cmentarz żydowski;
3. - cmentarz parafialny, rzym. – kat. ul. Niepodległości;
4. - cmentarz ewangelicko-augsburski, XVIII / XIX. nieczynny – podlega ochronie w granicach cmentarza oraz ok. 20 m. strefy ochrony widokowej wokół cmentarza;
5. – cmentarz ewangelicko – augsburski, ok. poł. XIX w., nieczynny.

Tab.5 Wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków Gminy i Miasta Pyzdry

Miejscowość	Gmina	Obiekt	Opis, adres	Nr rejestru	Rok	Uwagi
Pietrzyków	Pyzdry	Kapliczka przydrożna – św. Wawrzyńca	przy szkole podstawowej	ZB 89/29	1989	
Pyzdry	Pyzdry	Dom mieszkalny	ul. Kaliska 27, ob. 37	Z 504/245	1994	
Pyzdry	Pyzdry	Dom mieszkalny	ul. Kaliska 29	ZA 412/154	1989	
Pyzdry	Pyzdry	Dom mieszkalny	Rynek 17	Z 57/574	1956	
Pyzdry	Pyzdry	Dom mieszkalny	Rynek 19	Z 160/960	1970	
Pyzdry	Pyzdry	Fragm. murów miejskich	ul. Kaliska 37	Z 225/1595	1974	
Pyzdry	Pyzdry	Kościół parafialny	Parafia p.w. Narodzenia NMP	Z 62/627	1958	
Pyzdry	Pyzdry	Nagrobek Michała Skórzewskiego	Kościół p.w. Ściecia Głowy Jana Chrzciciela	ZB – 50/11	1985	
Pyzdry	Pyzdry	Pofranciszkański zespół klasztorny	Kościół p.w. Ściecia Głowy Jana Chrzciciela	Z. 61/626	1958	
Pyzdry	Pyzdry	pozostałości zespołu zamkowego	ul. Zamkowa 11	Z. 88/120	1974	
Pyzdry	Pyzdry	Wiatrak holender	ul. Wrocławska 30	Z 100/450	1969	
Pyzdry	Pyzdry	Wiatrak koźlak	ul. Szybka	Z 502/243	1994	Spalony 1995
Pyzdry	Pyzdry	Wójtostwo	ul. Zwierzyniec 6	Z 449/190	1990	
Rataje	Pyzdry	Zespół dworski	Wł. UmiG	Z 387/129	1985	

Źródło: Dane Urzędu Miejskiego w Pyzdrach

Wymienione obiekty znajdują się pod ochroną konserwatorską. Wszelkie prace remontowo – budowlane oraz konserwatorskie prowadzone przy obiektach wpisanych do rejestru zabytków oraz prace elewacyjne przy budynkach ujętych w ewidencji zabytków (także zmiana pokrycia dachowego, malowanie elewacji, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej), jak również prace podejmowane na terenie zabytkowych parków (wycinki, nowe nasadzenia, prace pielęgnacyjne – porządkowe, podziały geodezyjne, lokalizacje nowych budynków, ogrodzenia) oraz prace na terenie zabytkowych cmentarzy winny być konsultowane z Wielkopolskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków i poprzedzone pozwoleniem. Ochrona konserwatorska obejmuje:

- 1) założenie urbanistyczne miasta, w strefie tej ochronie podlegają starożytne, średniowieczne i nowożytne nawarstwienia kulturowe,
- 2) zewidencjonowane stanowiska archeologiczne,
- 3) obiekty wpisane do rejestru zabytków,
- 4) obiekty umieszczone w ewidencji zabytków.

Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego ustala się obowiązek przed uzyskaniem pozwolenia na budowę uzgodnienia z WKZ wszelkich prac ziemnych związanych z zagospodarowaniem lub zabudowaniem terenu celem ustalenia obowiązującego inwestora zakresu prac archeologicznych na następujących obszarach:

- 1) założenia urbanistycznego miasta,
- 2) zewidencjonowanych i oznaczonych na rysunku studium stanowisk archeologicznych.

2.4 STAN I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

2.4.1 STAN ZAGROŻENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH

2.4.1.1 Wody powierzchniowe

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych powodowane jest głównie przez działalność antropogeniczną na terenie zlewni, głównie rolnictwo. Do głównych zagrożeń zasobów i jakości wód na terenie gminy Pyzdry należy zaliczyć:

- ❖ emisję ścieków komunalnych;
- ❖ odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych;
- ❖ spływ powierzchniowy biogenów z pól i niewłaściwe składowanie nawozów naturalnych.

W gminie Pyzdry zagrożenia stanu środowiska przyrodniczego zależą głównie od działalności człowieka, szczególnie ze względu na udział przedsiębiorstw i rolnictwa w gminie. Zależą one od niedostatecznej sanitacji obszarów gminy, eksploatacji sieci wodociągowej, firm, które mogą odprowadzać nieoczyszczane lub niedostatecznie oczyszczanie ścieki przemysłowe oraz komunalne.

Zrzut oczyszczonych ścieków z oczyszczalni ścieków (nie tylko na terenie gminy, ale także całej zlewni) jest dużym obciążeniem dla środowiska wodnego.

Nieprawidłowe oczyszczanie ścieków może wywoływać zmian fizyczne, chemiczne i biologiczne. Zrzut wód nie może powodować zmian w naturalnej biocenozie, zmian mętności wody, jej barwy i zapachu, a także formowania się piany czy gromadzenia osadów. Należy tak sterować technologią oczyszczania ścieków, aby umożliwić prawidłowe funkcjonowanie ekosystemu wodnego.

W czasie eksploatacji oczyszczalni ważny jest stopień redukcji azotu i fosforu ze ścieków. do wód powierzchniowych stanowią zagrożenie stanowią wody opadowe i roztopowe, które bezpośrednio lub pośrednio dostają się do gruntu. Wody opadowe i roztopowe mogą być wprowadzane do odbiorników wówczas, kiedy spełniają następujące parametry: zawiesina ogólna – 100 mg/l, substancje ropopochodne – 15 mg/l. Spływające zanieczyszczenia z dróg i placów mogą stanowić znaczne zagrożenie dla jakości wód i gleb. Aby temu zapobiegać trzeba stosować urządzenia do oczyszczania tych wód w postaci separatorów, filtrów czy osadników.

Na terenie gminy jest wiele gospodarstw rolnych, które używają nawozy naturalne, a przy ich niewłaściwym zastosowaniu mogą one przedostawać się do rowów melioracyjnych, dalej do wód powierzchniowych powodujących ich eutrofizację. Prowadzone na terenie gminy kontrole stosowania nawozów i ich przechowywania w określonym zakresie mogą ograniczyć negatywne oddziaływanie rolnictwa na stan wód powierzchniowych.

Obszar gminy Pyzdry znajduje się w zasięgu administracji Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej w Poznaniu i Wrocławiu, wchodzących w skład Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie. Biorąc pod uwagę podział na obszary dorzeczy opisywany teren należy do dorzecza Odry.

Monitoring wód powierzchniowych w gminie Pyzdry realizowany jest w ramach 6-letniego cyklu, który obecnie obejmuje lata 2022-2027. Program monitoringu jest wstępny i ma na celu ocenę stanu wód powierzchniowych, zapobieganie zanieczyszczeniu wód podziemnych oraz przeciwdziałanie pogarszaniu się stanu wód.

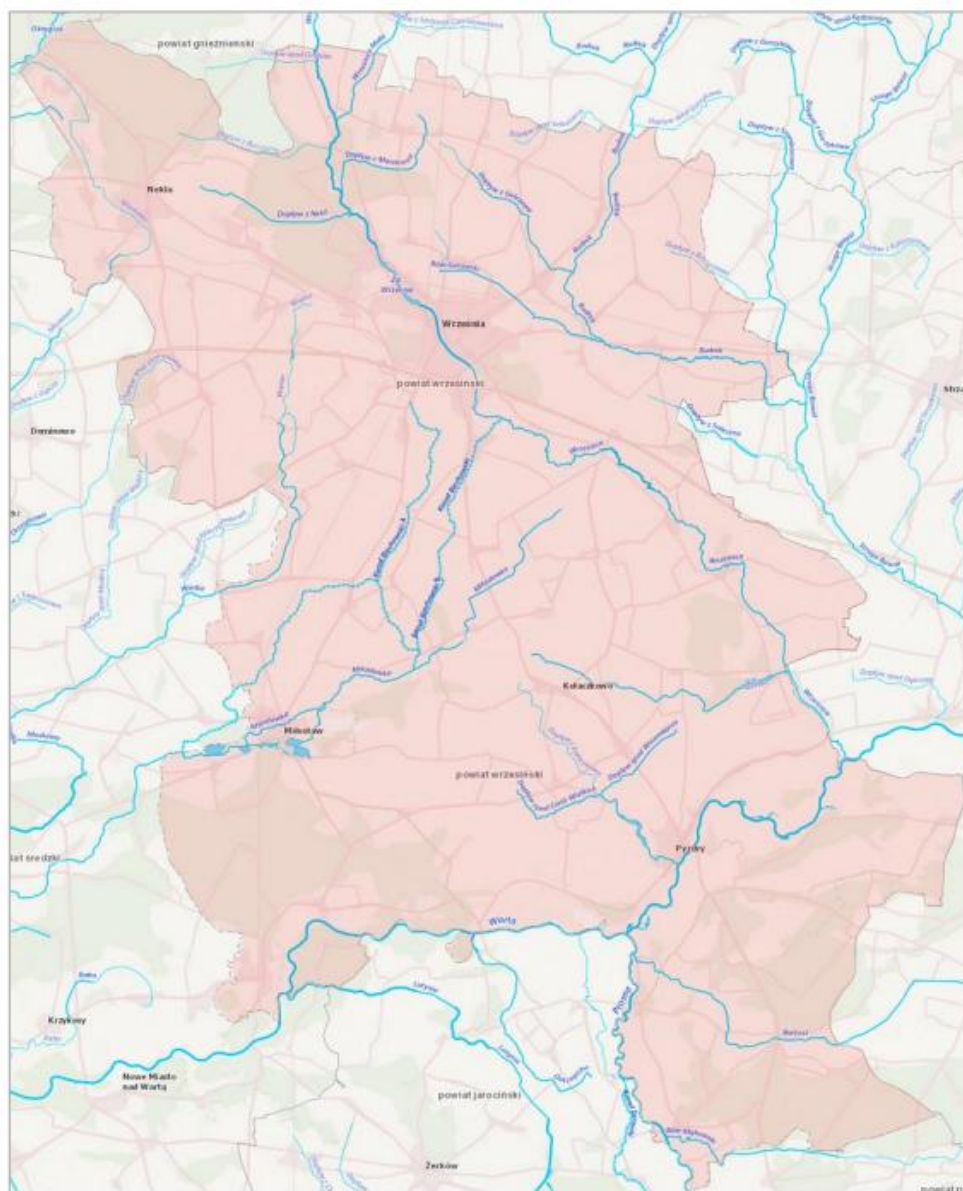
Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) w gminie Pyzdry to obszary wód powierzchniowych, które są traktowane jako oddzielne i znaczące elementy wód. W gminie Pyzdry, głównym elementem tych wód jest rzeka Warta, wraz z jej dopływami, takimi jak Proсна i Wrześnica. Teren gminy jest podzielony przez Wartę na dwie części: północną, która jest mniej zasobna w wody powierzchniowe, i południową, charakteryzującą się większą obecnością starorzeczy w dolinie Warty i rozbudowanym systemem zlewni Proсны.

Zasoby wodne gminy Pyzdry stanowią 20,9 % powierzchni jednostki. Gmina położona jest w obrębie następujących jednolitych części wód powierzchniowych (JCW rzecznych):

- ❖ RW60001718389 – Wrześnica – naturalna część wód, zły zagrożona
- ❖ RW60002318392 – Dopływ spod Wszembórza – naturalna część wód,
- ❖ RW60002118399 – Warta od Powy do Proсны – sztuczna część wód,
- ❖ RW600023184996 – Bartosz – naturalna część wód,
- ❖ RW600017184992 – Rów Mąkowski – naturalna część wód (niewielki fragment w południowej części gminy),
- ❖ RW600019184999 – Proсна od Dopływu z Piątka Małego do ujścia – naturalna część wód (niewielki fragment w południowo-zachodniej części gminy),
- ❖ RW60002118519 – Warta od Proсны do Lutyni – sztuczna część wód (niewielki fragment w zachodniej części gminy).

Poniżej przedstawiono wyniki monitoringu wód powierzchniowych Gminy Pyzdry badanych w ostatnich latach. Należy jednak zauważyć, że przedstawiono dane dotyczące zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych Rzek obejmujące przynajmniej częściowo obszar Gminy (rys.12). Natomiast sam punkt monitoringowy może znajdować się poza jej granicą administracyjną.

Rys.12 Jednolite Części Wód Powierzchniowych Gminy Pyzdry



Źródło: Sieć hydrograficzna powiatu wrzesińskiego, w tym Gminy i Miasta Pyzdry
 Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>,

Tab.6 Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych

Kod i nazwa JCWP	Typ	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy
RW60001718389 – Wrześnica – naturalna część wód, zły zagrożona	17. Potok nizinny piaszczysty na utworach staroglacjalnych	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry ekologiczny i chemiczny
RW60002318392 – Dopływ spod Wszemborza – naturalna część wód	23. Potok na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych	NAT	Dobry	Niezagrożona	Brak

RW60002118399 – Warta od Powy do Prosny – sztuczna część wód	21. Wielka rzeka nizinna	SZCW	Zły	Zagrożona	Dobry ekologiczny i chemiczny
RW600023184996 – Bartosz – naturalna część wód	23. Potok na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych	NAT	Dobry	Niezagrożona	Brak
RW600017184992 – Rów Mąkowski – naturalna część wód (niewielki fragment w południowej części gminy)	17. Potok nizinny piaszczysty na utworach staroglacjalnych	NAT	Dobry	Niezagrożona	Brak
RW600019184999 – Prosna od dopływu z Piątka Małego do ujścia – naturalna część wód (niewielki fragment w południowo-zachodniej części gminy).	19. Rzeka nizinna piaszczysto gliniasta	NAT	Dobry	Niezagrożona	Brak
RW60002118519 – Warta od Prosny do Lutyni – sztuczna część wód (niewielki fragment w zachodniej części gminy)	21. Wielka rzeka nizinna	SZCW	Zły	Zagrożona	Dobry ekologiczny i chemiczny

Źródło: Opracowanie własne

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w 2018 roku realizował program monitoringu wód powierzchniowych. W ramach tego programu zbadano następujące wody powierzchniowe przepływające przez gminę Pyzdry: Warta od Powy do Prosny – sztuczna część wód (41,74 km), Barycz (23,70 km), Rów Mąkowski (14,85 km) oraz Warta od Prosny do Lutyni (14,91 km.).

Stan rzeki Warty od Powy do Prosny oceniono jako dobry, natomiast od Prosny do Lutyni został oceniony jako zły. Stan rzeki Prosny od dopływu z Piątka Małego do ujścia (niewielki fragment w południowo-zachodniej części gminy) został oceniony jako dobry, natomiast Rowu Mąkowskiego (niewielki fragment w południowej części gminy) został oceniony jako dobry.

Zgodnie z Rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie określenia w rejonie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych dla tych wód należy ograniczyć wyszczególniono następujące wody przebiegające przez teren gminy Pyzdry:

- ❖ PLRW60001718389 – Wrześnica – naturalna część wód,
- ❖ PLRW60002118399 – Warta od Powy do Prosny,
- ❖ RW60002118519 – Warta od Prosny do Lutyni.

2.4.1.2 Wody podziemne

Przez jednolite części wód podziemnych (JCWPd) rozumie się określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych. W gminie Pyzdry występują trzy poziomy wód podziemnych: czwartorzędowy, plioceńsko-mioceński oraz kredowy. Najpłycej zalegają wody czwartorzędowe, często zanieczyszczone azotanami. Ujęcia komunalne w gminie, oprócz czwartorzędu, korzystają również z wód plioceńsko-mioceńskich. Wody kredowe, występujące w szczelinach i spękaniach skał, mają znaczenie drugorzędowe.

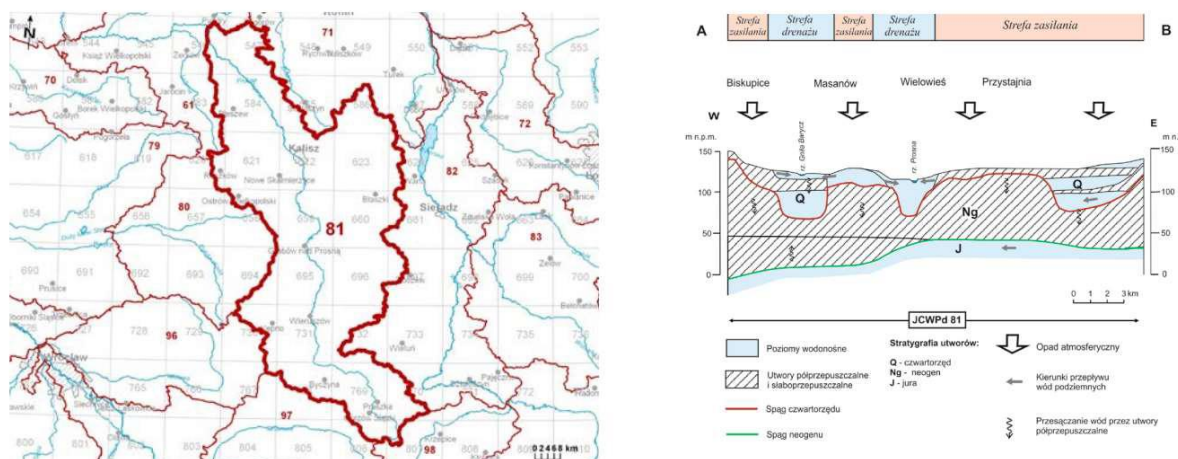
Gmina Pyzdry położona jest w granicach dwóch jednolitych części wód podziemnych: JCWPd 81 (obejmuje większą część jednostki) oraz 61 (obejmuje mniejszą część gminy w jej północnych krańcach).

Teren gminy Pyzdry zgodnie z hydrogeologicznym podziałem kraju znajduje się w makroregionie zachodnim Niżu Polskiego – regionie wielkopolskim i charakteryzuje się korzystnymi warunkami wodnymi. Na jego obszarze zbiorniki wód podziemnych o znaczeniu użytkowym występują w utworach czwartorzędowych, trzeciorzędowych i kredowych. Utwory czwarto- i trzeciorzędowe rozdzielone są warstwami iłów poznańskich i glin zwałowych.

Zasoby wodne poziomu czwartorzędowego w zdecydowanej większości zlokalizowane są w piaskach, żwirach rzecznych i wodnolodowcowych. Wody te mają układ piętrowy. Wody gruntowe I poziomu na obszarach równinnych występują na ogół na głębokościach poniżej 1,5 m ppt. Płytszym występowaniem wód gruntowych charakteryzuje się dolina Warty 1,0 m ppt. Miąższość tych warstw waha się od kilku do 60 m, przy czym średnio wynosi ona 10-25 m. Są one eksploatowane na terenie całej gminy, należą jednak do wód o średniej i niskiej jakości.

Poziom wód trzeciorzędowych należy zaliczyć do stosunkowo zasobnych. Tworzą go ilaste utwory pliocenu oraz mioceneskie piaski drobno- i średnioziarniste. Cechą charakterystyczną tego poziomu jest częste zanieczyszczanie domieszkami węgla brunatnego. W obrębie Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej zasoby wód trzeciorzędowych są ułożone w dwóch warstwach zawierających się pomiędzy głębokościami 30 – 50, a 250 – 280 m. Poziom ten jest użytkowany na terenie całej gminy.

Rys.13 Charakterystyka JCWPd 81 na terenie gminy Pyzdry



Tab.7 Charakterystyka JCWPd 81 na terenie gminy Pyzdry

JCWPd		Lokalizacja			Ocena stanu		Ocena ryzyka	Derogacje	Uzasadnienie derogacji
Europejski kod	Nazwa	Region wodny	Obszar dorzecza	Regionalny Zarząd Gospodarki wodnej (RZGW)	ilościowego	chemicznego			
PLGW600071	71	Warty	Odry	RZGW w Poznaniu	dobry	dobry	zagrożona	-	-

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

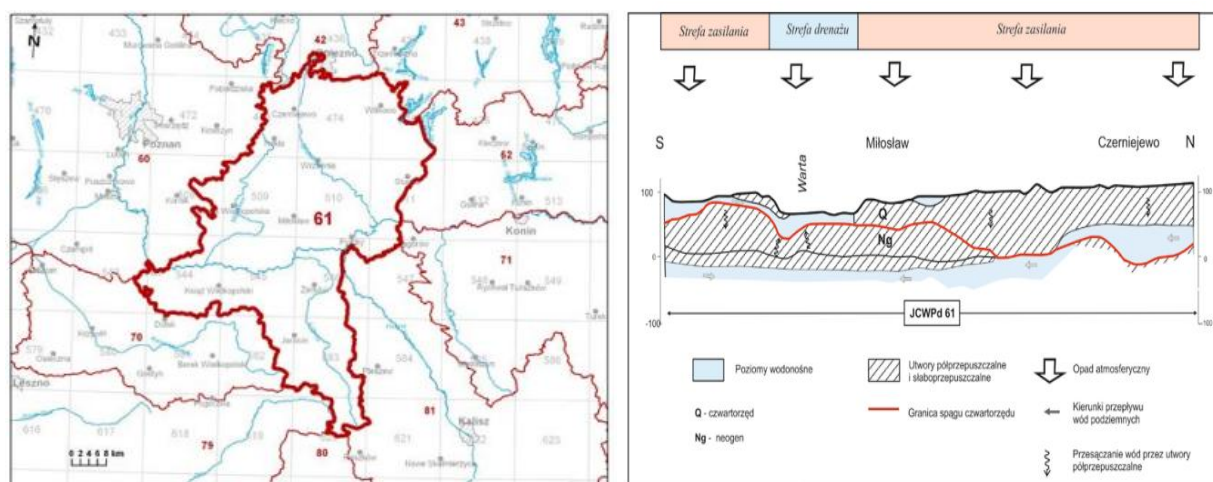
PLGW600081 – powierzchnia JCWPd wynosi 4912.6 km². Obecne są 4 piętra wodonośne – piętro czwartorzędowe, piętro neogeńskie, piętro kredowe oraz piętro jurajskie. Stan ilościowy, jakościowy i ogólny JCWPd oceniono jako dobry.

Położenie geograficzne		
Region fizyczno-geograficzny (Kondracki, 2009)	Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)	
	Podprowincja: Niziny Środkowopolskie (318)	
	Makroregion: Nizina Południowowielkopolska (318.1-2)	Mezoregiony: Wysoczyzna Kaliska (318.12) Równina Rychwańska (318.16) Wysoczyzna Turecka (318.17) Kotlina Grabowska (318.21) Wysoczyzna Złoczewska (318.22) Wysoczyzna Wieruszowska (318.24)
	Makroregion: Obniżenie Milicko-Głogowskie (318.3)	Mezoregion: Kotlina Milicka (318.34)
	Makroregion: Wał Trzebnicki (318.4)	Mezoregion: Wzgórza Ostrzeszowskie (318.46)
	Makroregion: Nizina Śląska (318.5)	Mezoregion: Równina Oleśnicka (318.56)
	Prowincja: Wyżyny Polskie (34)	
	Podprowincja: Wyżyna Śląsko-Krakowska (341)	
	Makroregion: Wyżyna Woźnicko-Wieluńska (341.2)	Mezoregiony: Wyżyna Wieluńska (341.21) Obniżenie Liswarty (341.22) Próg Woźnicki (341.23) Próg Herbski (341.24) Obniżenie Krzepickie (341.26)
Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne		
Dorzecze	Odry	
Region wodny RZGW	Warty RZGW Poznań	
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Prosna (III)	
Obszar bilansowy	P-VIII Prosna	
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)	VI-wielkopolski; VII-lódzki; XII-ślasko-krakowski; XV-wrocławski	

Zagospodarowanie terenu (źródło: warstwa Corin Land Cover)					
% obszarów antropogenicznych		4,67			
% obszarów rolnych		73,98			
% obszarów leśnych i zielonych		21,08			
% obszarów podmokłych		0,08			
% obszarów wodnych		0,18			
HYDROGEOLOGIA					
Liczba pięter wodonośnych		4			
Charakterystyka pięter wodonośnych (od powierzchni terenu)					
Piętro czwartorzędowe	Poziom gruntowy (Q ₁)	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
		czwartorzęd	piaski, żwiry	porowy	
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]		
		swobodne	-		
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
		[m]	[m/h]	[m ² /h]	
		< 40, najczęściej 10-15	0.07-9.6	0.4-145.3	0.26/0.0018
	Poziom miąższ morenowy (Q ₂)	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
		czwartorzęd	piaski, żwiry	porowy	
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu od – do [m]		
		napięte	-		
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
		[m]	[m/h]	[m ² /h]	
		< 40, najczęściej 5-15	0.1-6.1	0.2-78	-/0.003
		Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych) w utworach czwartorzędu			
		Typy naturalne: HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe), HCO ₃ -SO ₄ -Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe)			
		Typy odbiegające od naturalnych: SO ₄ -HCO ₃ -Cl-Ca (wody siarczanowo-wodorowęglanowo-chlorkowo-wapniowe),			
		Piętro neogeńskie	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca
			miocen	piaski	porowy
			Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]	
			napięte	-	

		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
		[m]	[m/h]	[m ² /h]	
		< 50, najczęściej 5-15	0.05-1.3	2-9	-/0.003
		Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
		Typy naturalne: HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe), HCO ₃ -Ca-Mg-Na (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowo-sodowe)			
Piętro kredowe (występuje w północno-wschodniej części JCWPd)	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośności		
	kreda	gezy, margle, opoki, piaskowce, wapienie	porowo-szczelinowy		
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]			
	napięcie	-			
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia	
	[m]	[m/h]	[m ² /h]		
	-	0.02-2.09	0.2-18	-/0.0002	
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)				
	-				
Piętro jurajskie	Poziom jury górnej	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośności	
		jura górna	wapienie, margle, wapienie piaszczyste, piaskowce wapniste	porowo-szczelinowy	
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]		
		napięcie	30-150		
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
		[m]	[m/h]	[m ² /h]	
		-	0.009-0.9	0.1-150	-
		Poziom jury środkowej	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośności
	jura środkowa		piaski, piaskowce	porowo-szczelinowy	
	Charakter zwierciadła wody		Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]		
	napięcie		0-240		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
	miąższość od –do		wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]		[m/h]	[m ² /h]	
	20-40		-	4-40	-/0.0001

Rys.14 Charakterystyka JCWPd 61 na terenie gminy Pyzdry



Tab.8 Charakterystyka JCWPd 61 na terenie gminy Pyzdry

Ocena stanu JCWPd, 2012 r.	
Stan ilościowy	dobry
Stan chemiczny	dobry
Ogólna ocena stanu JCWPd	dobry
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	niezagrożona
Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych	-

Położenie geograficzne		
Region fizyczno-geograficzny (Kondracki, 2009)	Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)	
	Podprowincja: Pojezierza Południowobałtyckie (314-316)	
	Makroregion: Pojezierze Wielkopolskie (315.5)	Mezoregiony: Pojezierze Gnieźnieńskie (315.54) Równina Wrzesińska (315.56)
	Makroregion: Pradolina Warciańsko-Odrzańska (315.6)	Mezoregiony: Kotlina Śremska (315.64)
	Makroregion: Pojezierze Leszczyńskie (315.8)	Mezoregiony: Pojezierze Krzywińskie (315.82) Wał Żerkowski (315.84)
	Podprowincja: Niziny Środkowopolskie (318)	
	Makroregion: Nizina Południowowielkopolska (318.1-2)	Mezoregiony: Wysoczyzna Kaliska (318.12) Dolina Konińska (318.13) Równina Rychwańska (318.16)
Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne		
Dorzecze	Odry	
Region wodny RZGW	Warty RZGW Poznań	
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Warta (II)	
Obszar bilansowy	P-VII Warta od Neru do Prosny; P-IX Warta od Prosny do Kan. Mosińskiego	
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)	VI-wielkopolski; VII-lódzki	
Zagospodarowanie terenu (źródło: warstwa Corin Land Cover)		
% obszarów antropogenicznych		3,54
% obszarów rolnych		78,60
% obszarów leśnych i zielonych		17,47
% obszarów podmokłych		0,04
% obszarów wodnych		0,34

HYDROGEOLOGIA					
Liczba pięter wodonośnych			4		
Charakterystyka pięter wodonośnych (od powierzchni terenu)					
Piętro czwartorzędowe	Poziom: Q1	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
		czwartorzęd (holocen – zlodowacenie północnopolskie, interglacjał eemski)	piaski+żwiry	porowy	
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]		
		swobodne (lokalnie napięte)	0-17		
	Poziom:Q2	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
		[m]	[m/h]	[m ² /h]	
		<45	0.1-9.36	<205	-
		Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
		czwartorzęd (zlodowacenie środkowopolskie, interglacjał mazowiecki (wielki))	piaski+żwiry	porowy	
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]		
		napięte	42-74		
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
		[m]	[m/h]	[m ² /h]	
		6-65	0.08-4.67	0.7-145	-
		Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych) w utworach czwartorzędu			
		<u>Typy naturalne:</u> HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe) HCO ₃ -SO ₄ -Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe) <u>Typy odbiegające od naturalnych:</u> HCO ₃ -Na-Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-sodowo-wapniowo-sodowe) HCO ₃ -Cl-Ca-Na (wody wodorowęglanowo-chlorkowo-wapniowo-sodowe) Cl-HCO ₃ -Na-Ca (wody chlorkowo-wodorowęglanowo-sodowo-wapniowe) SO ₄ -HCO ₃ -Cl-Ca (wody siarczanowo-wodorowęglanowo-chlorkowo-wapniowe)			

Piętro neogeńsko- paleogeńskie	Stratygrafia	Litologia		Charakterystyka wodonośca	
	miocen	piaski		porowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]			
	napięte	3-175			
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do		przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]		[m ² /h]	
	<90	0.004-3.6		<1365	-
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)				
	Typy naturalne: HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe), HCO ₃ -Ca-Mg-Na (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowo-sodowe), HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe)				
Piętro kredowe	Stratygrafia	Litologia		Charakterystyka wodonośca	
	kreda górna	margle, wapienie		szczelinowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]			
	napięte	83-154			
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do		przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]		[m ² /h]	
	6-67	0.003-0.828		0.1-26.9	-
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)				
	Typy naturalne: HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe)				
Piętro jurajskie	Stratygrafia	Litologia		Charakterystyka wodonośca	
	jura	wapienie, margle, wapienie margliste, piaski drobne, piaskowce		szczelinowy, porowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]			
	napięte	103-230			
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do		przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]		[m ² /h]	
	>40	-		około 4 m ² /h	-
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)				
	b. d./b. d.				
Zagrożenie suszą (źródło: IMGW)		Liczba niżówek (susze hydrologicznych) w latach 1951-2000: 8-15 – część centralna i południowa 16-23 – północno-centralna >24 – niewielki obszar przy granicy północnej			
Zagrożenie podtopieniami (źródło: Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami, 2007)					

Wody kredowe znajdują się w szczelinach i spękaniach wśród utworów marglisto-wapiennych. Występują najczęściej na głębokości 50-100 m. Wody w utworach kredowych mają charakter napięty z wyjątkiem obszarów w pradolinie Warty. Teren gminy znajduje się w obrębie 2 głównych zbiorników wód podziemnych.

Są to GZWP o nr: 150 i 311. Występują one w utworach czwartorzędowych i mają porowy charakter ośrodka.

GZWP nr 150 jest to zbiornik o charakterze ponadregionalnym, o charakterze porowym, o zasobach występujących w czwartorzędowych utworach wodonośnych i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych wynoszących 350 000 m³/d przy module 217 m³/d x km² i wodno-przewodności 200-500 m²/d.

Zbiornik cechuje się swobodno-naporowym zwierciadłem wody, a zasadnicze znaczenia dla zaopatrzenia w wodę stanowi poziom wód gruntowych i wód wgłębnych pradoliny. Jakość wód GZWP nr 150 zaliczona została w większości do klasy III – zadowalającej jakości. Występuje lokalne podwyższenie stężenia żelaza, manganu oraz potasu, natomiast pozostałe wskaźniki występują w ilościach dopuszczalnych. GZWP nr 150 nie posiada zabezpieczenia utworami nieprzepuszczalnymi i tym samym jest podatny na zanieczyszczenia z powierzchni terenu. Jest to zbiornik o charakterze odkrytym z lokalnie występującą warstwą izolującą.

Obszar zbiornika stanowią w zdecydowanej większości łąki, pola uprawne i lasy. Teren GZWP cechuje się stosunkowo niskim zaludnieniem z przewagą małych miast do 5 tysięcy mieszkańców. Z tych względów, biorąc pod uwagę także sposób zagospodarowania terenu oraz uwarunkowania hydrogeologiczne, wyznaczono obszar ochronny o powierzchni 1926,5 km².

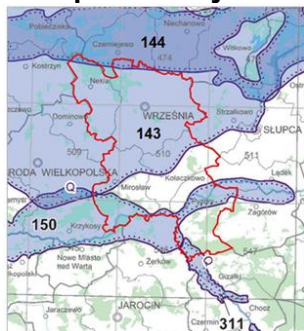
GZWP nr 311 Zbiornik rzeki Prosna (niewielki południowo-zachodni fragment gm. Pyzdry).

Tab.9 Charakterystyka GZWP nr 150 i 311 na obszarze gminy Pyzdry

Zbiornik	GZWP 150	GZWP 311
Powierzchnia [km2]	1 611,0	344,9
Stratygrafia	czwartorzęd	czwartorzęd
Typ zbiornika	porowy	porowy
Podatność zbiornika na antropopresję	bardzo podatny	bardzo mało podatny
Proponowany obszar ochronny [km2]	1 926,5	370,4
Moduł jedn. zasobów dyspozycyjnych [m3/d x km2]	217,0	585,6
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [m3/d]	350000	202080

Źródło: „Informator PSH – Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce (PIG-PIB, Warszawa 2017)

Rys.15 Zasięg terytorialny zbiorników podziemnych nr 150 i 311 na terenie gm. Pyzdry



Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Na terenie gminy Pyzdry według Mapy Zagrożenia Powodziowego występuje zagrożenie powodziowe.

Rys.16 Zagrożenie powodziowe (kolor jasnoniebieski)



Źródło: Wody.isok.gov.pl/map

Rys.17 Zagrożenie powodziowe w sytuacji przerwania wału przeciwpowodziowego (kolor jasnoniebieski)



Źródło: Wody.isok.gov.pl/map

Na terenie gminy istnieje zatem ryzyko podtopień i powodzi spowodowanych nagłym topnieniem mas śnieżnych lub wystąpieniem deszczów nawaalnych. Niektóre części obszaru zagrożone mogą być również występowaniem lokalnych podtopień związanych z zaleganiem wód roztopowych lub opadowych (stagnowania wody przy braku możliwości odpływu lub infiltracji). Kolejne ryciny pokazują zagrożenie powodziowe, które wskazuje się dla miejscowości Pyzdry, Rataje, Pietrzyków, Pietrzyków Kolonia, Białobrzeg, Ruda Komorska, Lisewo, Górne Grądy, Wróbczynek i Modlica.

Wały przeciwpowodziowe mają długość 18,36 km i stanowią zabezpieczenie dla wskazanych miejscowości. W przypadku ich przerwania zagrożone mogą być znacznie większe powierzchnie gminy, w tym miejscowości: Łupice, Zamość, Kruszyny, Walga, Zapowiednia, Trzcianki.

Wały zlokalizowane są wzdłuż rzeki Prosny i częściowo rzeki Warty:

- ❖ prawobrzeże na odcinku Modlica – Górka Tomicka (dł. 9,56 km),
- ❖ lewobrzeże rzeki Warty na odcinku Modlica – Pyzdry (dł. 3,0 km),
- ❖ lewobrzeże na odcinku Pyzdry – Białobrzeg (dł. 5,8 km).

Naturalny zbiornik retencyjny rozciąga się od Sławska do Nowej Wsi. Łąki nadwarciańskie są okresowo podtapiane, a starorzecza pełnią funkcje lokalnych zbiorników retencyjnych, przejmując nadmiar wody w czasie wysokich stanów.

2.4.2 STAN I ZAGROŻENIA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEBY

Gleby narażone są na degradację w związku z rozwojem rolnictwa i sieci osadniczej. Ulegają one zarówno degradacji chemicznej, jak i fizycznej. Stan i jakość gleb są uzależnione od kompleksowego oddziaływania czynników naturalnych i antropogenicznych.

Do obszarów problemowych związanych z ochroną gleb na terenie gminy można zaliczyć:

- ❖ obszary narażone na oddziaływanie odcinków dróg o dużym natężeniu ruchu – obszary użytkowane rolniczo,
- ❖ obszary, na których prowadzona jest eksploatacja surowców – obszary prowadzenia melioracji gruntów,
- ❖ obszary zajmowane pod zabudowę, obszary magazynowe i usługowe,
- ❖ obszar nielegalnego składowania odpadów.

Stan i jakość gleb są uzależnione od kompleksowego oddziaływania czynników naturalnych i antropogenicznych. Dla gleb omawianego obszaru liniowym problemem są również zanieczyszczenia pyłowe, których źródłem jest głównie rozwijający się transport drogowy. Z komunikacją samochodową związane są takie zanieczyszczenia jak: substancje ropopochodne, metale ciężkie, związki azotu, węglowodory i inne, takie jak sól stosowana w czasie zimy, detergenty, itp.

Zanieczyszczenia te występują w pasach przyległych do dróg powodując lokalne zanieczyszczenia gruntu, a w przypadku gruntów podatnych na infiltrację, również środowiska wodnego.

Zanieczyszczenia mogą spływać z powierzchni dróg do rowów i dalej do wód powierzchniowych. Jednym z głównych czynników zmian w strukturze chemicznej gleb jest rolnicze użytkowanie, które może powodować nadmierne przechodzenie składników pokarmowych, takich jak fosfor, potas i magnez do gleby, a tym samym dalej do wód powierzchniowych i podziemnych powodując eutrofizację.

Niewłaściwe używanie nawozów naturalnych i mineralnych może spowodować poważne straty w środowisku. W przypadku rolnictwa erozja i degradacja gleb najczęściej powiązana jest także z nieprawidłową uprawą, likwidacją zakrzaczeń i zadrzewień śródpolnych.

Teren gminy zagrożony jest erozją gruntów i są to przede wszystkim zagrożenia wynikające z erozji wietrznej. W miejscach dużych spadków rzeźby terenu (np. zbocza rzek) należy liczyć się z możliwością zaistnienia ruchów masowych.

2.4.3 STAN I ZAGROŻENIA KLIMATU

Gmina Pyzdry może znaleźć się w strefie, w której mogą wystąpić negatywne skutki wynikające ze zmian klimatu. Według strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2030¹, do najważniejszych negatywnych skutków zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne).

1. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, www.mos.gov.pl/g2/big/2013_03/e436258f57966ff3703b84123f642e81.pdf

Zagrożeń klimatycznych nie można rozpatrywać w skali lokalnej, a raczej na poziomie stref czy regionów. Mimo to można stwierdzić, że w najbliższych latach na obszarze gminy, jak i całego kraju można spodziewać się wzrostu okresów upalnych, spadek liczby dni z okresami mroźnymi. W konsekwencji w centralnej Polsce, a tym samym na terenie gminy można spodziewać się wzrostu częstotliwości opadów ulewnych czy występowania trąb powietrznych.

Według Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, w gminie Pyzdry mogą wystąpić negatywne skutki wynikające ze zmian klimatu.

Według tego strategicznego planu do najważniejszych negatywnych skutków zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne).

Poza tym można stwierdzić, że w najbliższych latach na obszarze gminy Pyzdry, jak i całego kraju można spodziewać się wzrostu okresów upalnych, spadek liczby dni z okresami mroźnymi. W konsekwencji w centralnej Polsce, a tym samym na terenie gminy można spodziewać się wzrostu częstotliwości opadów ulewnych, a więc zmian klimatu.

Podczas trwania suszy z uwagi na warunki meteorologiczne i klimatyczne, problemy rolnicze, warunki hydrologiczne i skutki gospodarcze wydziela się cztery etapy jej rozwoju – susze atmosferyczną, glebową, hydrologiczną i hydrogeologiczną:

- ❖ Susza atmosferyczna – okres trwający na ogół od miesięcy do lat, w którym dopływ wilgoci do danego obszaru spada poniżej stanu normalnego w danych warunkach klimatycznych uwilgotnienia;

- ❖ Susza glebowa (rolnicza) – okres, w którym wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie;
- ❖ Susza hydrologiczna – okres, gdy przepływy w rzekach spadają poniżej przepływu średniego, a w przypadku przedłużającej się suszy meteorologicznej obserwuje się znaczne obniżenie poziomu zalegania wód podziemnych prowadząca do suszy hydrogeologicznej.

Zgodnie z opracowanym przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie „Projektem planu przeciwdziałania skutkom suszy” (Warszawa, październik 2020 r.) wynikowe (łączne) zagrożenie obszaru gminy Pyzdry suszą określone zostało jako silne/ekstremalne, w tym zagrożenie poszczególnymi rodzajami suszy w następującym stopniu:

- ❖ suszą glebową (rolniczą) w stopniu ekstremalnym;
- ❖ suszą hydrologiczną w stopniu umiarkowanym;
- ❖ suszą hydrogeologiczną w stopniu silnym/umiarkowanym.

Zgodnie z „Projektem planu przeciwdziałania skutkom suszy” w celu przeciwdziałania skutkom suszy należy realizować działania wpływające zarówno na zabezpieczenie dostępu do wody przeznaczonej do spożycia i prowadzenia nawodnień, jak i poprzez zwiększenie odporności terenu na skutki suszy. Zwiększenie odporności terenu oznacza, iż dany teren ze względu na swoją specyfikę i wdrożone działania będzie reagował na suszę z opóźnieniem, bądź też skutki suszy na nim nie wystąpią. Działania, które będą wpływać na zwiększenie odporności terenu to:

- ❖ budowa oraz przebudowa urządzeń melioracyjnych,
- ❖ realizacja działań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych przez zwiększanie sztucznej retencji,
- ❖ realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania i odtwarzania naturalnej retencji
- ❖ zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych,
- ❖ zwiększenie retencji naturalnej i sztucznej na gruntach leśnych,
- ❖ retencja i zagospodarowanie wód opadowo-roztopowych na terenach zurbanizowanych.

Do grupy działań formalnych i edukacyjnych zaliczono rozwiązania umożliwiające zarządzanie zjawiskiem suszy np.: poprzez jej monitorowanie, rekompensowanie poniesionych strat, zarządzanie zasobami wodnymi, czy też właściwe zarządzanie w sytuacjach, gdy zjawisko suszy osiąga rozmiar klęski żywiołowej. Działania edukacyjne to przede wszystkim zwiększanie świadomości i kształtowanie wiedzy na temat:

- ❖ suszy - jej powstawania oraz możliwych do wstąpienia skutków,
- ❖ wprowadzania w życie codzienne rozwiązań oszczędzających wodę, w tym zmiany nawyków korzystania z wody,
- ❖ możliwości retencjonowania wody.

Działania edukacyjne to również opracowanie dobrych praktyk oraz programów edukacyjnych, w tym wprowadzenie tematyki suszy do programów nauczania dla szkół podstawowych i ponadpodstawowych.

2.3.4 STAN I ZAGROŻENIA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Ważnym źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego jest tzw. niska emisja. Zalicza się ją do emisji powierzchniowej. Jest to emisja z kominów palenisk domowych, gdzie emitator (komin) odprowadzający spaliny znajduje się na stosunkowo niewielkiej wysokości. Uciążliwość związana z niską emisją jednakże charakteryzuje się wahaniem sezonowymi.

W sezonach grzewczych wzrost zanieczyszczeń związany jest ze spalaniem węgla w paleniskach domowych, ponieważ znaczna ilość mieszkań w zabudowie jednorodzinnej ogrzewana jest nadal paliwami stałymi, głównie węglem kamiennym, koksem i drewnem. Największe ilości benzo(α)pirenu uwalnianie są do atmosfery podczas spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych. Pozytywnym aspektem byłby rozwój sieci gazowej i ciepłowniczej.

Wpływ na stan czystości powietrza atmosferycznego na terenie opisywanego obszaru ma również emisja liniowa ze źródeł mobilnych zwłaszcza na terenie zwartej zabudowy miejscowości. Obserwuje się, że corocznie przekraczane są dopuszczalne wartości zanieczyszczeń w całej strefie wielkopolskiej, takich jak benzo(a)piren, pył zawieszony PM 10, pył zawieszony PM 2,5 w odniesieniu do ochrony zdrowia.

Na terenie analizowanej jednostki WIOŚ nie prowadził badań w ostatnich latach. W roku 2014 jakość powietrza na terenie powiatu wrzesińskiego monitorowano w jednym punkcie w miejscowości Bieganowo (gm. Kołaczkowo), metodą pasywną. Metodą tą prowadzono badania stężeń dwutlenku siarki i tlenków azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu. Z badań przeprowadzonych w roku 2014 wynika, że uzyskana wartość średnia dla roku dla dwutlenku siarki wyniosła 4,9 µg/m³, a dwutlenku azotu - 16,0 µg/m³.

Roczna ocena jakości powietrza za rok 2016 wykonana według kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia wykazała występowanie stężeń benzo(α)pirenu, pyłu PM10 oraz pyłu PM2,5 przekraczających wartości dopuszczalne, w kontekście całej strefy wielkopolskiej, którą zaliczono do klasy C.

Dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu pozwoliły na zakwalifikowanie strefy do klasy A. W przypadku poziomu docelowego dla ozonu strefę zaliczono do klasy A.

Podobnie wyniki kształtowały się w latach ubiegłych, gdzie w strefie wielkopolskiej zanotowano występowanie przekroczeń stężeń benzo(α)pirenu, oraz pyłu PM10 dla poziomu docelowego i dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji.

Modelowanie matematyczne przeprowadzone przez WIOŚ, na potrzeby aktualizacji programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej wykazuje przekroczenia zanieczyszczeń pyłami zawieszonymi na terenie gminy Pyzdry. Jak wynika z modelowania matematycznego na terenie miasta może dochodzić do przekroczeń w emisji pyłu zawieszonego PM 10 (liczonego jako stężenia 24 godzinne) na powierzchni około 0,31 km² być około 598 mieszkańców.

Jak wynika również z modelowania matematycznego na terenie gminy może dochodzić do przekroczeń w emisji benzo(a)pirenu na powierzchni około 10,43 km², co jest związane także z emisją powierzchniową. Zagrożonych tą emisją może być około 2 499 mieszkańców.

Do oceny jakości powietrza w strefie wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin wykorzystano badania wykonywane na podstawie pomiarów automatycznych prowadzonych w stałych punktach pomiarowych oraz dla zbadania ozonu wykorzystano wyniki modelowania matematycznego.

Wartości SO₂, NO_x otrzymane w roku 2016 w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych i poziomu docelowego pozwoliły na zaklasyfikowanie gminy Pyzdry, będącej składową strefy

wielkopolskiej do klasy A. Oznacza to, że w województwie nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu tych substancji.

Również wyniki modelowania matematycznego przeprowadzonego dla ozonu pod kątem ochrony roślin nie wskazują przekroczeń poziomu docelowego w województwie wielkopolskim. Strefę zaliczono do klasy A. Poziom celu długoterminowego (6 000 µg/m³ xh) dla kryterium ochrony roślin, który ma być osiągnięty do roku 2020 na wszystkich stanowiskach pomiarowych został przekroczony. Stąd całą strefę wielkopolską zaliczono do klasy D2.

Działania naprawcze prowadzone są w oparciu o założenia programu ochrony powietrza. Należy mieć na uwadze, że stan jakości powietrza na tym terenie jest kształtowana nie tylko przez źródła indywidualne (emisja niska, emisja powierzchniowa z zabudowy mieszkaniowej), ale także przez źródła liniowe (emisja komunikacyjna) i punktowe, czyli emisję z zakładów produkcyjnych.

Tab.10 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	BaP	PM _{2,5}
strefa wielkopolska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim – Raport za 2022 r. GIOŚ, RWMS Poznań

Nazwa gminy	Kod Teryt.	PM10 średnia roczna	PM2,5 średnia roczna	B(a)P średnia roczna
Pyzdry	301865	22	18	2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim – Raport za 2023 r. GIOŚ, RWMS Poznań

W roku 2022 stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM10, pyłu PM2,5 oraz benzo(a)pirenu. Ocenianą strefę zaliczono do klasy C.

Rezultatem końcowym oceny stref pod kątem ochrony roślin, podobnie jak pod kątem ochrony zdrowia, jest określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie.

W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2022 roku dla tlenków azotu, dwutlenku siarki oraz Ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

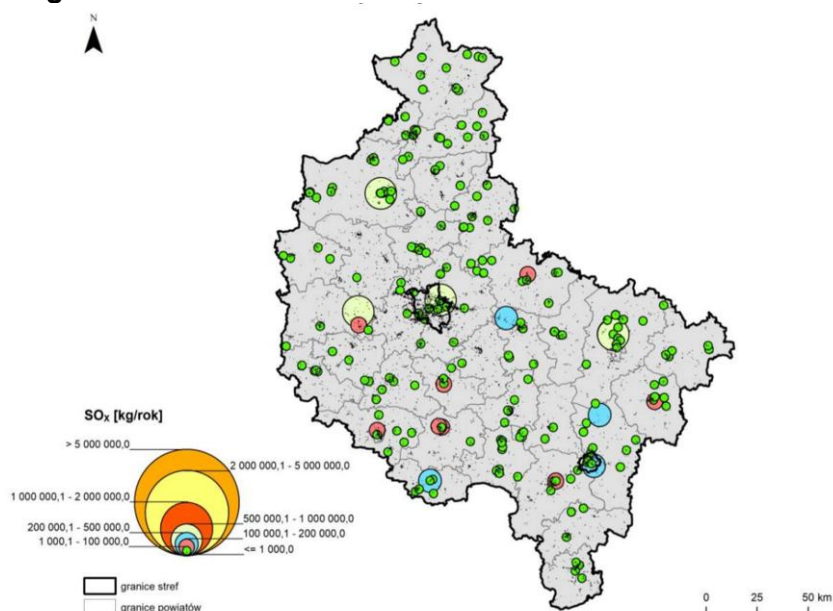
Wyniki oceny według kryterium odniesionych dla ochrony roślin za rok 2022 prezentuje poniższa tabela:

Tab.11 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji		
	SO ₂	NO _x	O ₃
Strefa wielkopolska	A	A	A

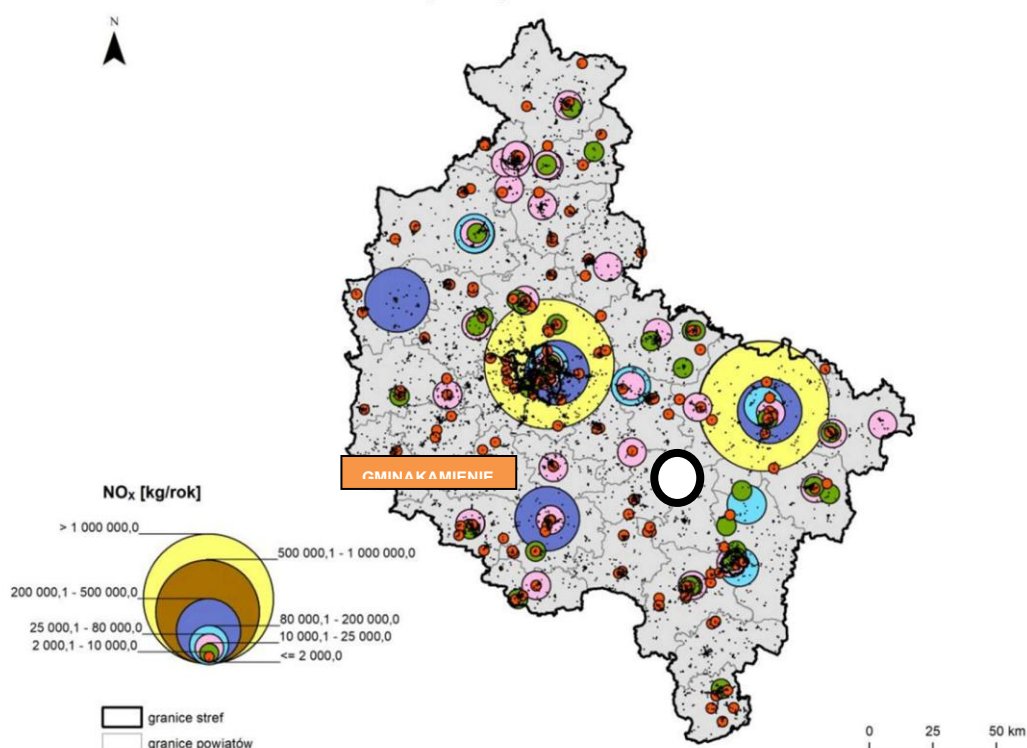
Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim – Raport za 2022 r. GIOŚ, RWMS Poznań

Rys.18 Rozkład źródeł emisji pyłu SO_x z emitorów punktowych na obszarze województwa wielkopolskiego w 2022 roku



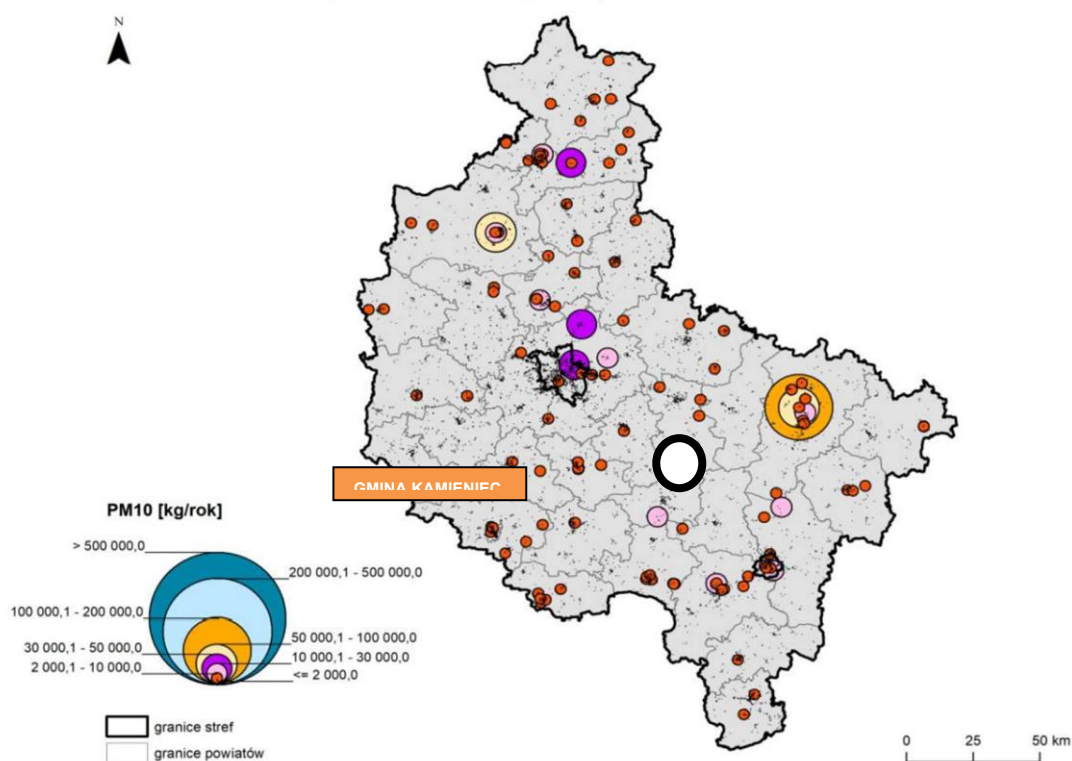
Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim – Raport za 2022 r. GIOŚ, RWMŚ Poznań

Rys.19 Rozkład źródeł emisji pyłu PM₁₀ z emitorów punktowych na obszarze województwa wielkopolskiego w 2022 roku



Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim – Raport za 2022 r. GIOŚ, RWMŚ Poznań

Rys.20 Rozkład źródeł emisji tlenków azotu z emitorów punktowych na obszarze województwa wielkopolskiego w 2022 roku



Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim – Raport za 2022 r. GIOŚ, RWMS Poznań

Gmina prowadzi działania mające na celu zmniejszenie emisji tych zanieczyszczeń, to na jakość powietrza w całej strefie wielkopolskiej wpływ mają także emisje z innych terenów województwa. W województwie wielkopolskim na większości stanowisk stwierdzono przekroczenie dopuszczalnej częstości przekroczeń dopuszczalnego poziomu pyłu w roku kalendarzowym dla 24-godzin. Ze względu na ochronę roślin, otrzymane wskaźniki pozwoliły zaklasyfikować powietrze do klasy A dla dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz do klasy C ze względu na wynik oceny ozonu. Stwierdzono również przekroczenie wartości normatywnej ozonu wyznaczonej jako poziom celu długoterminowego.

2.4.5 STAN ZAGROŻENIA HAŁASEM, POLEM ELEKTROMAGNETYCZNYM ORAZ AWARIAMI

Zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska - efekt uciążliwy hałasu to negatywne reakcje człowieka bez zauważalnych szkodliwych skutków dla jego zdrowia (taką definicję uciążliwości będzie się również stosować przy ocenie oddziaływań jako uciążliwych w stosunku do innych działań czy inwestycji).

Jako jeden z czynników zanieczyszczających środowisko traktowany jest obecnie hałas, który jest także jedną z najbardziej charakterystycznych cech terenów zurbanizowanych. Najbardziej uciążliwy dla mieszkańców jest hałas komunikacyjny. Klimat akustyczny na terenie gminy, w największym stopniu, kształtują źródła komunikacyjne - główne trasy ruchu samochodowego.

Badania natężenia ruchu były przeprowadzone przez GDDKiA Oddział w Poznaniu na drodze wojewódzkiej nr 442 w 2020/2021 r., która przebiegała przez teren gminy Pyzdry na odcinku pomiarowym nr:

Tab.12 Wyniki badań natężenia ruchu GDDKiA Oddział w Poznaniu w 2020/2021 r.

Numer punktu pomiar.	Numer drogi	Opis odcinka				SDRR poj. silnik. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych							
		Pikietaż		Długość (km)	Nazwa		Motocykle	Sam. osob. mikrobusey	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze	
		pocz.	końc.							bez przycz.	z przycz.			
														poj./dobę
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
30145	442	15,222	18,924	3,702	BORZYKOWO /DW441/ - PYZDRY /DW466/	8112	70	6369	828	336	453	12	44	
30146	442	18,924	34,643	15,719	PYZDRY /DW466/ - GIZAŁKI /DW443/	3827	42	2786	483	128	375	5	8	

Nr woj.	Kolejny	Typ pomiaru	Uwagi
15	16	17	18
30	1218	P	
30	1219	P	

Źródło: GDDKiA Oddział w Poznaniu w 2020/2021 r.

Wyraźnie widać wzrost natężenia ruchu pojazdów ciężarowych i dostawczych, z jednoczesnym wzrostem ilości samochodów osobowych. Na wszystkich badanych odcinkach notuje się spadek ilości przejazdów autobusów.

Podsumowując, największe natężenie ruchu pojazdów w roku 2020/2021 notowano na drodze wojewódzkiej nr 442, na odcinku Borzykowo – Pyzdry. Największe natężenie ruchu ciężarowego było natomiast na odcinku Pyzdry – Gizałki tej samej drogi wojewódzkiej. Emisja hałasu wzdłuż tej drogi może być zatem uciążliwa dla mieszkańców, których nieruchomości zlokalizowane są wzdłuż tego ciągu Komunikacyjnego.

Klimat akustyczny w gminie kształtowany jest nie tylko przez czynniki komunikacyjne, chociaż odgrywa ona największą rolę w tym zakresie, ale także przez działalność gospodarczą.

W związku z prowadzoną działalnością rekreacyjną na terenie gminy Pyszdy źródłami hałasu są również wszelkie funkcjonujące gospodarstwa rolne prowadzące działalność agroturystyczną.

Ze strony zakładów produkcyjnych czy usługowych uciążliwość związana z hałasem może wynikać z braku zachowania standardów i dopuszczalnych norm, odpowiedzialność za negatywne oddziaływania należy przede wszystkim do użytkowników urządzeń, instalacji będących źródłami tego hałasu. Źródła te nie mogą powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny.

Gmina oraz inne organy administracji w przypadku wystąpienia awarii mają obowiązek zabezpieczenia środowiska przed awariami. Główne obowiązki administracyjne ciążyą na władzach wojewódzkich i Straży Pożarnej.

Na terenie gminy nie znajdują się zakłady o zwiększonym ryzyku i o dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, jednak jeden podmiot w swojej działalności używa substancji, które mogą potencjalnie doprowadzić, w przypadku poważnej awarii, do wybuchu.

Innym istotnym problemem, który również ma wpływ na stan środowiska przyrodniczego oraz zdrowie ludzi jest oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego. Przepisach krajowe dopuszczają występowanie pochodzących od linii elektroenergetycznych pól elektrycznych o natężeniach mniejszych od 1 kV/m m. in. na obszarach zabudowy mieszkaniowej. Z punktu widzenia ochrony środowiska człowieka istotne więc mogą być linie i stacje elektroenergetyczne o napięciach znamionowych równych co najmniej 110 kV, bądź wyższych.

Zasięg promieniowania mogącego wpływać niekorzystnie na człowieka sięga do 40 m po obu stronach linii. Trzeba też wziąć pod uwagę, że napowietrzne linie elektroenergetyczne, zarówno wysokiego, jak i średniego napięcia, mogą oddziaływać niekorzystnie na ptaki, które rozbijają się o linie, a także wpływać niekorzystnie na krajobraz. Istotne w tej sprawie jest to, że przez teren gminy linie elektroenergetyczne przebiegają bezkolizyjnie i nie stwarzają zagrożenia polem elektromagnetycznym dla ludzi w środowisku.

Prowadzący instalację, użytkownik stacji elektroenergetycznej lub napowietrznej linii elektroenergetycznej lub instalacji stacji nadawczej emitującej pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz, są obowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, co reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska.

Od lat WIOŚ nie przeprowadzał badań pól elektromagnetycznych na terenie gminy. Jak wynika jednak z badań prowadzonych na innych stanowiskach, nie notuje się przekroczeń dopuszczalnej normy emisji pola elektromagnetycznego określonej na 7 V/m.

Należy jednak wziąć pod uwagę, że przy obecnym postępie cywilizacyjnym, rozwoju sieci radiokomunikacyjnej i wzrost liczby urządzeń emitujących promieniowanie, nie da się całkowicie wyeliminować ze środowiska promieniowania elektromagnetycznego, dlatego też konieczne jest monitorowanie jego poziomów, także ze szczególnym uwzględnieniem zmiany punktów pomiarowych, gdyż na poziom promieniowania na danym obszarze ma wpływ rodzaj oraz liczba występujących na danym obszarze sztucznych źródeł promieniowania.

Ze względu na możliwość rozwoju energii wiatrowej na terenie gminy, ze względu na dobre warunki wietrzne należy również zwrócić uwagę, po uruchomieniu siłowni wiatrowych na poziomy emitowanych przez nie pól elektromagnetycznych.

Przez teren gminy Pyzdry nie przebiega żadna linia wysokiego napięcia WN 110kV. Ponadto na terenie gminy nie jest zlokalizowana żadna stacja transformatorowo – rozdzielcza WN/SN 110/15 kV. Odbiorcy z terenu Gminy i Miasta Pyzdry zasilani są z GPZ-tów: Słupca, Zagórów oraz Ludwinów.

Energia do gospodarstw domowych jest w dalszej kolejności doprowadzana poprzez linie energetyczne niskiego napięcia nn 0,4 kV. Na terenie gminy Pyzdry znajduje się 88 stacji transformatorowych SN/nn stanowiących własność ENERGA – OPERATOR SA oraz 4 stacje transformatorowe nie stanowiące własności ENERGA – OPERATOR SA. Niski stan zaopatrzenia gminy Pyzdry w linie wysokiego, średniego i niskiego napięcia w kontekście emisji promieniowania elektromagnetycznego jest zatem korzystny.

Na terenie gminy Pyzdry występują łącznie 750 sztuk oświetlenia ulicznego. Gmina jest właścicielem 17 wysokoprężnych lamp sodowych. W posiadaniu spółki Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. w Kaliszu jest 733 sztuk opraw ledowych wymienionych w większości przez gminę w 2024 r. i 1 oprawę sodową. Oprawy rtęciowe nie występują.

Innymi obiektami, które mają wpływ i oddziałują na środowisko mogą być także stacje bazowe telefonii komórkowych, anteny nadawcze.

W otoczeniu anten stacji bazowych GSM, znajdujących się w miastach, pola o wartościach wyższych od dopuszczalnych w praktyce występują w odległości do 25 metrów od anten na wysokości zainstalowania tych anten. Ze względu na instalowanie tych anten na dachach wysokich budynków lub na specjalnie stawianych wieżach, prawdopodobnie nie stwarzają one zagrożenia dla mieszkańców. Mogą jednak stanowić zagrożenie dla ptaków oraz wpływać niekorzystnie na krajobraz.

Na terenie Gminy i Miasta Pyzdry znajduje się niewielka ilość stacji bazowych telefonii komórkowej różnych nadawców sygnałów. Transmisja mowy i danych może odbywać się w różnych pasmach częstotliwości. Na badanym terenie zlokalizowane są następujące stacje sieci telekomunikacyjnej: Plus, Aero2, T-mobile oraz Play.

Ponadto w ostatnich latach rozwinęły się również nowe technologie, które emitują pola elektromagnetyczne do środowiska. Są to m.in. urządzenia Wi-fi, umożliwiające dostęp do sieci internetowej. Warto wspomnieć o planach budowy sieci 5G w Polsce. Główną korzyścią korzystania z sieci 5 generacji jest znaczne zwiększenie szybkości przesyłania danych.

Pomiary pól elektromagnetycznych (PEM) prowadzone są w cyklu trzyletnim, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2007 r., Nr 221, poz. 1645).

Według informacji uzyskanych z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu w latach 2024-2025 nie prowadzono pomiarów poziomów PEM na terenie gminy. W roku 2024, podobnie jak w latach poprzednich, w trakcie badań na obszarze Wielkopolski w żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń poziomów PEM.

W związku z brakiem infrastruktury kolejowej na terenie gminy Pyzdry jedynym możliwym zagrożeniem może być transport substancji niebezpiecznych, który jednak nie powinien stanowić poważnego zagrożenia dla gminy Pyzdry, ponieważ główny ruch samochodowy skupiony jest na drodze wojewódzkiej nr 442.

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie gminy, można wyróżnić: zagrożenia radiacyjne (skażenia promieniotwórcze), chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifitozy (choroby populacji roślinnej), awarie urządzeń infrastruktury technicznej (gazowe, energetyczne, wodociągowe), terrorystyczne (z wykorzystaniem broni, bomb, materiałów wybuchowych, środków chemicznych oraz biologicznych).

W gminie Pyzdry działa system powiadamiania i ostrzegania SISMS – system powiadamiania mieszkańców m.in. o zagrożeniach, które mogą wystąpić na terenie gminy.

System ten zapewnia mieszkańcom stały bezpłatny dostęp do informacji nt. zagrożeń, w tym alertów pogodowych. Posiadacze smartfonów lub tabletów, poprzez aplikację "Blisko", mają możliwość otrzymywania komunikatów ostrzegawczych i informacyjnych. W kolejnych latach planowana jest rozbudowa systemu alarmowania i łączności.

2.4.6 STAN I ZAGROŻENIA FAUNY I FLORY

Do zagrożeń i degradacji zasobów przyrodniczych na terenie gminy należy zaliczyć:

- ❖ zrzuty i przesiąkanie ścieków do wód powierzchniowych, powodujące degradację niewielkich zbiorników wodnych i cieków oraz ich eutrofizację,
- ❖ negatywny wpływ działalności antropogenicznej - uproszczenie struktury krajobrazowej,
- ❖ ekspansję zabudowy mieszkalnej,
- ❖ emisję zanieczyszczeń z transportu,
- ❖ nasadzenia gatunków obcych siedliskowo.

Do najbardziej wrażliwych na szkodliwe czynniki biotyczne i abiotyczne należą lasy sosnowe, porastające grunty porolne. Do najczęstszych zagrożeń biotycznych należą szkodniki owadzie. Z czynników abiotycznych mających istotne znaczenie dla osłabienia kondycji drzewostanów na terenie gminy, to okresy wysokich temperatur połączone z niskim stanem wód, co może powodować intensyfikację pożarów. Okresy suche przyczyniają się do zamierania drzewostanów. W osłabionych fizjologicznie drzewostanach mogą rozwijać się grzyby patogeniczne, prowadzące do usychania drzew.

Lasy Państwowe kładą coraz większy nacisk na ochronę przyrody i naturalizację oraz rewitalizację siedlisk dostrzegając znaczenie biologicznych mechanizmów regulacji liczebności gatunków. Przede wszystkim wprowadzają gatunki liściaste tam, gdzie pozwalają na to gleby, nawet na kilkuarowych powierzchniach. W ramach monitoringu stanu lasów Nadleśnictwo wykonuje jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny oraz monitoruje stan lasów pod kątem występowania innych zagrożeń.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Standardowych Formularzach Danych (SDF) zagrożenia dla wskazanych obszarów Natura 2000 określone są na trzech poziomach: oddziaływania o wysokim poziomie zagrożenia dla obszaru, średnim i niskim poziomie.

Zgodnie z SDF dla wskazanych obszarów Natura 2000 następujące działania mogą stanowić wyżej wskazane zagrożenia:

1. Dla obszaru PLB300002 Dolina Środkowej Warty:

- a) wysokie zagrożenie: budowa dróg i autostrad,
- b) średnie zagrożenia: zmiana sposobu uprawy, zarzucanie pasterstwa, brak wypasu, stosowanie nawozów sztucznych, modyfikowanie funkcjonowania wód, regulowanie (prostowanie koryt) rzecznych, zmiana przebiegu koryt rzecznych, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych i terenów rekreacyjnych, polowania, kłusownictwo, rozwój przemysłu, pożary i skutki ich gaszenia, zabudowania rolnicze, lokalizacja mostów i wiaduktów, intensyfikacja rolnictwa, wędkarstwo, rozwój zabudowy rozproszonej,
- c) niskie zagrożenia: lokalizacja linii energetycznych i telefonicznych, nieciągła zabudowa miejska, polowania, zamulenie cieków, sporty i różne formy wypoczynku w plenerze, zanieczyszczenia powietrza,

2. Dla obszaru PLH300009 Ostoja Nadwarciańska:

- a) wysokie zagrożenie: drogi i autostrady,
- b) średnie zagrożenia: polowania, kłusownictwo, rozwój rolnictwa, zmiana sposobu uprawy, zarzucanie pasterstwa, brak wypasu, wędkarstwo, rozbudowa obiektów rolniczych, pozbywanie się odpadów przemysłowych, modyfikowanie funkcjonowania wód, regulowanie (prostowanie koryt) rzecznych, zmiana przebiegu koryt rzecznych, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych i terenów rekreacyjnych, pożary i skutki ich gaszenia, rozwój przemysłu, rozbudowa sieci infrastruktury komunalnej, stosowanie nawozów sztucznych, lokalizacja mostów i wiaduktów,
- c) niskie zagrożenia: zanieczyszczenia powietrza, lokalizacja linii energetycznych i telefonicznych, polowania, sporty i różne formy wypoczynku w plenerze, zamulenie cieków.

Dla obszaru Ostoja Nadwarciańska PLH300009 został sporządzony plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem RDOŚ w Poznaniu z dnia 14 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Nadwarciańska PLH300009 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. poz. 1819), zmienionym Zarządzeniem RDOŚ w Poznaniu z dnia 19 listopada 2014 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Nadwarciańska PLH300009. Poniżej zamieszczono najważniejsze ustalenia tego zarządzenia i planu.

Tab.13 Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja nadwarciańska

Lp.	Przedmiot ochrony	Opis zagrożenia
1.	1340 Śródładowe słone łąki, pastwiska i szuwary (<i>Glauco-Puccinietalia</i> – część zbiorowiska śródładowe)	Istniejące: – Melioracje osuszające (J02.01). Potencjalne: – Zaprzeszanie koszenia (A03.03).
2.	2330 Wydmny śródładowe z murawami napiaskowymi (<i>Corynephorus, Agrostis</i>)	Istniejące: – Obec gatunki inwazyjne (I01). – Sukcesja naturalna (K02.01). – Eksploatacja piasku (C01.01). – Nielegalne wysypiska śmieci (H05.01). – Silna antropogeniczna fragmentacja siedliska (J03.02). – Niszczenie roślinności przez pojazdy (G01.03). Potencjalne: – Nie zidentyfikowano (X)
3.	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion, Potamion</i>	Istniejące: – Utrata kontaktu części starorzeczy z wodami rzecznyymi (J02.12.02). Potencjalne: – Wędkarstwo (F02.03). – Obec gatunki inwazyjne (I01). – Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (H01).
Lp.	Przedmiot ochrony	Opis zagrożenia
4.	3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodion rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.	Istniejące: – Brak informacji o zagrożeniach (U). Potencjalne: – Brak informacji o zagrożeniach (U).
5.	4030 Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion, Pohlto-Callunion, Calluno-Arctostaphylon</i>)	Istniejące: – Brak wypasu (A04.03). – Obniżenie poziomu wód gruntowych powodujące przesuszenie płatów siedliska (J02.01). Potencjalne: – Sukcesja naturalna (K02.01).
6.	6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	Istniejące: – Obec gatunki inwazyjne (I01). – Zarastanie płatów siedliska ekspansywnymi gatunkami rodzimymi (I02). – Sukcesja naturalna (K02.01). – Brak koszenia (A03.03). – Nielegalne wysypiska śmieci (H05.01). – Fragmentacja siedliska (J03.02).
		Potencjalne: – Eksploatacja piasku (C01.01).
7.	6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie)	Istniejące: – Brak wypasu (A04.03). – Sukcesja naturalna (K02.01). – Zmiana sposobu użytkowania (A02.03, E01.03). Potencjalne: – Zalesianie (B01).
8.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Istniejące: – Zaprzeszanie koszenia (A03.03). – Intensyfikacja użytkowania rolniczego (A02.01). – Melioracje osuszające (J02.01). Potencjalne: – Nie zidentyfikowano (X).
9.	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X). Potencjalne: – Wycinanie drzew w lasach łęgowych i zadrzewieniach (B02.02). – Obec gatunki inwazyjne (I01).

Lp.	Przedmiot ochrony	Opis zagrożenia
4.	3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidenton</i> p.p.	Istniejące: – Brak informacji o zagrożeniach (U). Potencjalne: – Brak informacji o zagrożeniach (U).
5.	4030 Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio-Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylion</i>)	Istniejące: – Brak wypasu (A04.03). – Obniżenie poziomu wód gruntowych powodujące przesuszenie płatów siedliska (J02.01). Potencjalne: – Sukcesja naturalna (K02.01).
6.	6120 Ciepłolubne, śródłądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	Istniejące: – Obec gatunki inwazyjne (I01). – Zarastanie płatów siedliska ekspansywnymi gatunkami rodzimymi (I02). – Sukcesja naturalna (K02.01). – Brak koszenia (A03.03). – Nielegalne wysypiska śmieci (H05.01). – Fragmentacja siedliska (J03.02). Potencjalne: – Eksploatacja piasku (C01.01).
7.	6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie)	Istniejące: – Brak wypasu (A04.03). – Sukcesja naturalna (K02.01). – Zmiana sposobu użytkowania (A02.03, E01.03). Potencjalne: – Zalocianie (R01).
8.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Istniejące: – Zaprzeczenie koszenia (A03.03). – Intensyfikacja użytkowania rolniczego (A02.01). – Melioracje osuszające (J02.01). Potencjalne: – Nie zidentyfikowano (X).
9.	6430 Ziolorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X). Potencjalne: – Wycinanie drzew w lasach łęgowych i zadrzewieniach (B02.02). – Obec gatunki inwazyjne (I01).

Lp.	Przedmiot ochrony	Opis zagrożenia
10.	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	Istniejące: – Intensyfikacja użytkowania rolniczego (A02.01). – Brak zalewów rzecznych (J02.04.02). Potencjalne: – Nie zidentyfikowano (X).
11.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Istniejące: – Intensyfikacja użytkowania rolniczego (A02.01). Potencjalne: – Zaprzeszanie koszenia (A03.03). – Zmiana łąk na grunty orne (A02.03). – Zalesianie (B01).
12.	7210 Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>)	Istniejące: – Ekspansja trzciny (I02). – Niski poziom wody w zbiorniku powodujący przesuszenie płatów siedliska (J02.01). Potencjalne: – Nie zidentyfikowano (X).
13.	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Istniejące: – Intensyfikacja użytkowania rolniczego (A02.01). Potencjalne: – Melioracje osuszające (J02.01). – Zaprzeszanie koszenia (A03.03).
14.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	Istniejące: – Brak zalewów rzecznych (J02.04.02). – Obecne gatunki inwazyjne (I01). – Gatunki obecne geograficznie w drzewostanie (B07). – Fragmentacja siedliska (J03.02). Potencjalne: – Wycinanie drzew w obrębie płatów siedliska (B02.02). – Melioracje osuszające (J02.01).
15.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Istniejące: – Fragmentacja siedliska (J03.02). – Gatunki obecne geograficznie w drzewostanie (B07). – Brak zalewów rzecznych (J02.04.02). – Wydeptywanie (G05.01). Potencjalne: – Wycinka lasu (B02.02).
16.	1617 Starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i>	Istniejące: – Melioracje osuszające (J02.01). – Zaprzeszanie koszenia łąk (A03.03). Potencjalne: – Nie zidentyfikowano (X).
17.	1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Istniejące: – Brak informacji o zagrożeniach (U). Potencjalne: – Brak informacji o zagrożeniach (U).
18.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X). Potencjalne: – Nie zidentyfikowano (X).
19.	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X). Potencjalne: – Nie zidentyfikowano (X).
20.	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Istniejące: – Brak informacji o zagrożeniach (U). Potencjalne: – Brak informacji o zagrożeniach (U).

Źródło: Zarządzenie RDOŚ

21.	1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Istniejące: – Brak informacji o zagrożeniach (U).
		Potencjalne: – Brak informacji o zagrożeniach (U).
22.	1134 Różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Istniejące: – Eutrofizacja naturalna (K02.03).
		Potencjalne: – Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (H01). – Regulacja koryt rzecznych (J02.03). – Wędkarstwo (F02.03).
23.	1145 Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	Istniejące: – Eutrofizacja naturalna (K02.03).
		Potencjalne: – Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (H01). – Regulacja koryt rzecznych (J02.03). – Wędkarstwo (F02.03).
24.	1149 Koza <i>Cobitis taenia</i>	Istniejące: – Eutrofizacja naturalna (K02.03).
		Potencjalne: – Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (H01). – Regulacja koryt rzecznych (J02.03).
25.	1037 Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	Istniejące: – Brak informacji o zagrożeniach (U).
		Potencjalne: – Brak informacji o zagrożeniach (U).

Źródło: Zarządzenie RDOŚ

Negatywnie na stan fauny i flory mogą także wpływać procesy przestrzenne przemian krajobrazu, w tym najbardziej rozpowszechniony - fragmentacja siedlisk. Fragmentacja polega na rozpadzie zwartego dotychczas obszaru (siedlisk, ekosystemów lub typów użytkowania gruntu) na mniejsze części (fragmenty). W jej efekcie zdecydowanie zwiększa się liczba płątów i długość granic krajobrazowych, zmniejsza natomiast zwartość krajobrazu.

Fragmentacja jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych procesów transformacji, prowadzącym do zmniejszania bioróżnorodności oraz przyspieszenia lokalnego zanikania roślin i zwierząt. Ze wzrostem fragmentacji ze względu na zanik siedlisk oraz bariery przestrzenne zmniejsza się także rozproszenie zwierząt i ich migracje, co przyczynia się do redukcji gatunków, powodując zmniejszenie bioróżnorodności gatunkowej wśród fauny.

Także wszelkie prace modernizacyjne związane z budynkami np. termomodernizacje, mogą stanowić zagrożenie dla fauny. Prace modernizacyjne, w tym planowane termomodernizacje muszą być prowadzone z uwzględnieniem potencjalnie występujących na terenie obiektów chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Jak podaje Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska „przed rozpoczęciem prac remontowych zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy wdanym obiekcie budowlanym”. W przypadku planowanych prac modernizacyjnych budynków należy pamiętać, że stanowią one potencjalne siedlisko chronionych gatunków ptaków, w tym jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*). Są to również potencjalne siedliska nietoperzy. Termin i sposób wykonania prac należy dostosować do okresów lęgowych.

W przypadku zadań dotyczących budowy urządzeń melioracyjnych oraz konserwacji, modernizacji i odbudowy urządzeń wodnych, rowów i przepustów konieczne jest rozpoznanie zasobów biotycznych przed przystąpieniem do prac, ponieważ niewłaściwie przeprowadzone mogą zagrozić gatunkom chronionym lub cennym siedliskom.

III. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU STRATEGII

Strategia rozwoju do roku 2030 jest dokumentem, którego głównym celem jest wskazanie kierunków rozwoju dla gminy Pyzdry osiągnięcia celów, o których mowa zarówno w wizji, jak i w misji gminy. Jako dokument nadrzędny nad innymi lokalnymi opracowaniami gminy jest on powiązany z podobnymi dokumentami opracowanymi na szczeblu powiatowym regionalnym, krajowym i międzynarodowym.

Odstąpienie od wdrażania zapisów tego dokumentu będzie oznaczać zaprzestanie obowiązku realizacji strategicznych celów, w tym dotyczących ochrony środowiska na terenie gminy. Strategia rozwoju jako dokument praktycznym, bazujący na szczegółowej diagnozie stanu gminy, który powinien służyć realizacji celów, kierunków, programów oraz projektów inwestycyjnych w ścisłym powiązaniu z realizacją polityki przestrzennej na tym terenie.

Celem strategii rozwoju jest także przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata między innymi w zakresie poprawy stanu środowiska przyrodniczego. Cele takie zapisane w strategii rozwoju dają podstawę do występowania z wnioskami o dofinansowanie inwestycji proekologicznych.

W przypadku braku realizacji strategii rozwoju dla gminy Pyzdry, przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwalają wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska.

Brak realizacji założeń tego dokumentu najprawdopodobniej przyczyniać się będzie do utrwalania i występowania negatywnych tendencji w zakresie korzystania ze środowiska. Potencjalne zmiany aktualnego stanu środowiska zależą od:

- ❖ czasu,
- ❖ nakładów finansowych, jakimi dysponują: budżet państwa, samorząd i podmioty gospodarcze,
- ❖ aktywności w pozyskiwaniu środków pozabudżetowych w tym dotacji z UE, przeznaczanych na cele rozwojowe infrastruktury i ochronę środowiska.

Brak realizacji strategii rozwoju przyczyniać się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w środowisku, zwłaszcza w zakresie: jakości wód podziemnych i powierzchniowych, terenów pozostających pod presją szkodliwego oddziaływania ruchu komunikacyjnego, zagrożenia dla obszarów objętych ochroną prawną.

Nie bez znaczenia są również oddziaływania inne niż środowiskowe, choć jednak mające wpływ na stan ochrony środowiska w sposób pośredni. Przewiduje się, iż w przypadku braku realizacji omawianego dokumentu może dojść do następujących skutków:

- ❖ niezgodność z przepisami krajowymi i międzynarodowymi, skutkująca, m.in. konsekwencjami finansowymi,
- ❖ konieczność ponoszenia wysokich (i stale wzrastających) opłat za korzystanie ze środowiska,
- ❖ uniknięcie zysków możliwych do osiągnięcia w wyniku stosowania nowoczesnych i odnawialnych technologii,
- ❖ dalsze pobłażliwe traktowanie obowiązujących przepisów o ochronie środowiska,
- ❖ postępujący zanik świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Ocenia się, że w wariantcie braku realizacji ustaleń strategii rozwoju, w szczególności dotyczących określenia kierunków ochrony cennych zasobów przyrodniczych oraz kierunków rozwoju infrastruktury technicznej, poprawa stanu środowiska oraz utrzymanie i ochrona walorów przyrodniczych byłaby trudna do realizacji. Zaniechanie realizacji zapisów strategii rozwoju, w odniesieniu do zaniechania realizacji planowanych inwestycji spowoduje dalszy rozwój i miejscowe zanieczyszczanie środowiska, co najmniej na poziomie takim, jaki to ma miejsce obecnie.

Brak realizacji inwestycji w zakresie poprawy systemu komunikacyjnego będzie prowadziło do dalszego pogarszania się klimatu akustycznego i spadku jakości życia na pewnych terenach gminy, gdzie funkcjonują jeszcze braki w tym zakresie. Brak kontroli nad prowadzeniem gospodarki odpadami bezpośrednio na terenie nieruchomości, prowadził będzie do nieprawidłowości w tym zakresie, np. spalania odpadów w piecach centralnego ogrzewania czy powstawania „dzikich składowisk odpadów”. To w konsekwencji spowoduje trwałe pogorszenie się jakości powietrza atmosferycznego (w przypadku spalania) oraz gleb i wód powierzchniowych.

Realizacja strategii rozwoju do 2030 roku ma na celu poprawę stanu środowiska, to jednak w krótszych okresach mogą zachodzić pewne negatywne oddziaływania i uciążliwości związane z realizacją inwestycji, które mogą w pewnym stopniu pogarszać stan środowiska w stosunku do jego stanu obecnego, przed realizacją zapisów tego dokumentu.

Mając jednak na uwadze efekt ekologiczny planowanych działań, ocenia się, że brak realizacji zapisów strategii rozwoju spowoduje pogorszenie lub co najmniej utrzymywanie się stanu środowiska na obecnym poziomie, co w niektórych przypadkach oznacza utrzymywanie się stanu środowiska i jakości poszczególnych komponentów na niskim poziomie.

IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE W REALIZACJI PROJEKTU STRATEGII, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

Na terenie gminy Pyzdry znajdują się obiekty podlegające prawnej ochronie przyrodniczej, przede wszystkim obszar Natura 2000, Obszar Chronionego Krajobrazu oraz rezerwat przyrody. Taki stan rzeczy sprawia, że zapisy strategii rozwoju muszą uwzględniać ograniczenia wynikające z ustawy dotyczące postępowania w przypadku form ochrony przyrody.

Z punktu widzenia ochrony środowiska należy zwrócić uwagę również na inne istniejące problemy. Przeprowadzona analiza uwarunkowań środowiska przyrodniczego pozwala na sformułowanie głównych problemów:

- ❖ emisja zanieczyszczeń związana z funkcjonowaniem ciągów komunikacyjnych, w związku z dużym ruchem tranzytowym;
- ❖ możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych;
- ❖ wprowadzanie energii odnawialnej na terenie gminy,
- ❖ oddziaływanie składowiska odpadów komunalnych.

Powyższe sprawia, że przebiegające przez teren gminy ciągi komunikacyjne, obszar składowiska odpadów, a także obszary zwartej zabudowy mieszkaniowej i rozwiniętego rolnictwa mogą stanowić obszary problemowe na terenie gminy. Związane ze wskazanymi obszarami zanieczyszczenia mogą powodować niedotrzymanie standardów jakości środowiska.

W związku z powyższym zapisy działań w ramach harmonogramu realizacji strategii rozwoju powinny zwracać szczególną uwagę na kwestie związane z modernizacją dróg, ochroną zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, ochroną powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami oraz ochroną cennych walorów przyrodniczych oraz powierzchni ziemi.

Istotnym problemem w analizie i ocenie projektu strategii rozwoju w odniesieniu do planowanych działań i uwarunkowań przyrodniczych jest fakt, że na tym etapie planowania trudno jest niejednokrotnie konkretnie określić wszystkie oddziaływania, w szczególności przy braku danych i projektów technicznych poszczególnych przedsięwzięć. Każda inwestycja mogąca zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub mogąca potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko będzie podlegać procedurze oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Strategia rozwoju, często mimo ogólności swoich zapisów, odnosi się do planowanych inwestycji, a zgodnie z ustawą OOŚ, przeprowadzenia oceny oddziaływania wymaga właśnie również realizacja dopiero planowanych przedsięwzięć mogących znacząco, lub też potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Tak więc mimo braków w posiadanej wiedzy z zakresu planowanych inwestycji, na etapie analizowanego projektu dokumentu, zostaną w ogólnym i często teoretycznym zakresie określone oddziaływania planowanych działań w odniesieniu do głównych problemów wymienionych powyżej.

V. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Przeprowadzenie analizy przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko wymaga przedstawienia charakterystyki założeń do „Strategii rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry 2026 - 2030”.

„Strategia rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry na lata 2026-2030” stanowi nadrzędny dokument planistyczny gminy w zakresie wytyczania kierunków rozwojowych na poziomie wizji, wyznaczenia obszarów planowania strategicznego i przypisanych im celów.

Dokument określa również priorytety operacyjne jako najbardziej szczegółowe elementy strategii. Budowanie wzrostu społeczno-gospodarczego w oparciu o poszczególne obszary planowania strategicznego wynika z identyfikacji konkretnych problemów w diagnozie gminy. Założenia planistyczne zmierzają do urzeczywistnienia pożądanej zmiany społeczno-gospodarczej, która ma wymiar mierzalny czemu będzie służył katalog wskaźników. W ujęciu przestrzennym Strategia obejmuje swoim zakresem obszar w granicach administracyjnych gminy Pyzdry.

Nowelizacja Ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, obowiązująca od 24 września 2023 roku, postawiła przed jednostkami samorządu terytorialnego nowe wyzwania związane z procedurą dokumentów planistycznych, wprowadzając m.in. nowy instrument, którym jest plan ogólny.

Wraz z nowelizacją ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawodawca wprowadził także wymóg obligatoryjnego przygotowania strategii rozwoju gminy, która jest podstawowym dokumentem zarządzania strategicznego rozwojem gminy oraz stanowi punkt odniesienia dla kompleksowego zarządzania polityką przestrzenną.

Ustawodawca wprowadzając obligatoryjność przyjęcia takiej strategii wskazał na istnienie zgodności z pozostałymi aktami planowania przestrzennego, które stanowią jej uszczegółowienie. Plan ogólny musi więc odzwierciedlać przyjętą strategię rozwoju gminy.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy zostanie zastąpione „Planem Ogólnym”, który określi zasady wydawania decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz decyzji o warunkach zabudowy wynikające z uwarunkowań rozwojowych gminy określonych w strategii rozwoju, a w szczególności z modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej oraz ustaleń w zakresie kształtowania polityki przestrzennej gminy.

Model docelowej struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy Pyzdry jest zobrazowaniem spodziewanych i zaplanowanych w strategii gminy procesów rozwojowych i ich wpływu na kształtowanie się struktur przestrzennych.

Z jednej strony, ze względu na ukształtowanie terenu, historycznie ugruntowane użytkowanie przestrzeni (w tym sieć osadniczą), powiązania komunikacyjne, występujące zasoby naturalne i obszary cenne przyrodniczo, a także wiele innych uwarunkowań zastanych, a z drugiej strony w wyniku zdiagnozowanych w strategii problemów, potrzeb i potencjałów rozwojowych, wyodrębniono rozmieszczenie planowanych inwestycji i planowane zmiany w przestrzeni gminy Pyzdry

Strategia jest odpowiedzią na stojące przed gminą Pyzdry wyzwania, które wiążą się z globalizacją i rewolucją gospodarczo-technologiczną, ponieważ zmieniają one sposób funkcjonowania gospodarki lokalnej i społeczeństwa. Dzięki nowoczesnym technologiom wzrasta wydajność i produktywność gospodarki lokalnej, ale pojawiają się nowe formy wykluczeń lub marginalizacji, takie jak wykluczenia cyfrowe, „bezrobocie technologiczne”. Wyzwaniem jest podnoszenie jakości i efektywne wykorzystanie kapitału ludzkiego.

Kluczowe staje się także przeciwdziałanie negatywnym skutkom procesów demograficznych i dezintegracji społecznej, konieczność wzmacniania tożsamości i dążenie do większej spójności społecznej. Proces starzenia się społeczeństwa lokalnego wpływa na stabilność systemów zabezpieczenia społecznego, popytu i wydatków na świadczenia zdrowotne, których niezaspokojenie nasila napięcia i osłabia spójność społeczną. Potencjalne zagrożenie niedoboru mieszkańców aktywnych zawodowo może skłonić do podjęcia przemyślanej polityki migracyjnej. Wyzwaniem jest także poprawa warunków życia mieszkańców oraz warunków dla rozwoju gospodarki lokalnej. Działania te muszą przebiegać z poszanowaniem środowiska przyrodniczego.

Strategia jest szansą na stworzenie długofalowej wizji rozwoju gminy oraz koordynację i hierarchizację działań, które pozwolą dodatkowo na właściwe i w odpowiedniej kolejności rozwiązywanie i przewidywanie problemów. Dokument ten zwiększy wiarygodność gminy wobec partnerów zewnętrznych oraz przygotowuje lokalną społeczność do nadchodzących zmian.

Przy opracowywaniu „Strategii rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry 2026 – 2030” wzięto pod uwagę zmiany ustaw: o samorządzie gminnym oraz o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, wprowadzających obowiązek przygotowania zintegrowanego dokumentu strategicznego, zawierającego zarówno problematykę społeczno-gospodarczą, jak i przestrzenną.

Gmina Pyzdry w 2030 roku będzie w pełni korzystać ze swojego położenia wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 442, (klasa G) Września – Pyzdry (ul. Wrzesińska i Mostowa) - Gizałki - Kalisz – stanowi połączenie miasta i gminy Pyzdry z ośrodkami wyższego rzędu Poznaniem, Wrześnią i Kaliszem oraz z węzłem autostradowym „Września” na autostradzie A-2 oraz drogą wojewódzką nr 466 (klasa G) Słupca - Ciężen – Pyzdry (ul. Niepodległości) stanowi połączenie miasta i gminy Pyzdry z sąsiednim powiatem Słupca oraz z węzłem „Słupca” na autostradzie A-2.

Bogate walory przyrodniczo – krajobrazowe oraz zasoby materialnego i niematerialnego dziedzictwa kulturowego oraz bazująca na nich zróżnicowana oferta turystyczna przyciągają turystów oraz gości z Polski i zagranicy. Rozwijać się będzie konkurencyjna gospodarka lokalna, powiązana z efektywnym systemem edukacji i aktywnością zawodową mieszkańców oraz nowe funkcje usługowe i handlowe, a także zarządzanie publiczne.

Aktywna współpraca samorządów powiatu wrzeńskiego, przedstawicieli sektora biznesu i organizacji pozarządowych będą zapewniać wysoką jakość i dostępność usług publicznych. Przyjęty zrównoważony model rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry z dbałością o środowisko i ład przestrzenny będzie procentował tym, że gmina Pyzdry będzie miejscem przyjaznym i atrakcyjnym do życia, pracy oraz rekreacji i wypoczynku.

Projekt „Strategii rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry 2026-2030” obejmuje:

- ❖ Diagnozę gminy Pyzdry sporządzoną w oparciu o analizę silnych i słabych stron gminy oraz szans i zagrożeń jej rozwoju, w tym ich korelację w celu określenia właściwego modelu strategii. Dodatkowo w ramach konsultacji przeprowadzona ankietę społeczną oraz opracowano jej wyniki.
- ❖ Zapis planu działania zawierający cele strategiczne i operacyjne określające główne kierunki rozwoju gminy oraz działania i projekty, na których przede wszystkim powinny koncentrować się wszystkie podmioty życia społecznego realizujące zamierzenia Strategii.

Poniżej przedstawiono **Strategiczne obszary interwencji, cele strategiczne i operacyjne, programy operacyjne oraz projekty „Strategii rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry na lata 2026 – 2030”**:

STRATEGICZNY OBSZAR INTERWENCJI: 1 GOSPODARKA I RYNEK PRACY

CEL STRATEGICZNY 1.1

Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka lokalna, wykorzystująca uwarunkowania, tradycje i specjalizacje lokalne oraz przedsiębiorczość mieszkańców.

CEL OPERACYJNY 1.1

Rozwój i kształtowanie nowych obszarów inwestycyjnych w przestrzeni miasta i gminy.

PROGRAM OPERACYJNY 1.1

Rozwój obszarów aktywności gospodarczej i inwestycyjnej (tworzenie i aktualizowanie dokumentów planistycznych, pozyskiwanie i scalanie terenów, uzbrojenie oraz zagospodarowanie).

Działanie / Projekt:

1.1.1 Zwiększenie arealu terenów inwestycyjnych w gminie. Pozyskanie nowych inwestorów.

1.1.2 Wzrost zainteresowania inwestorów ofertą gminy i miasta.

CEL OPERACYJNY 1.2

Rozwój i promocja lokalnej przedsiębiorczości, handlu i usług

Program operacyjny 1.2

Rozwój i promocja lokalnej przedsiębiorczości, handlu i usług:

Działanie / Projekt:

1.2.1 Wzrost integracji lokalnego środowiska biznesowego i zyskanie partnera dla samorządu do projektów gospodarczych.

Cel operacyjny 1.3

Rozwój obszarów wiejskich, rolnictwa i branż powiązanych.

Program operacyjny 1.3

Inicjowanie i wspieranie projektów z zakresu poprawy struktury obszarowej gospodarstw rolnych oraz rozwój rolnictwa u branż powiązanych:

Działanie / Projekt:

1.3.1 Wzrost zainteresowania ofertą produktów lokalnych. Wzrost obrotów lokalnych producentów, hodowców, sprzedawców i przedsiębiorców.
Cel operacyjny 1.4 Wspieranie aktywności zawodowej mieszkańców
Program operacyjny 1.4 Współpraca międzysektorowa i międzyinstytucjonalna, wspieranie aktywności zawodowej mieszkańców na terenie gminy i miasta:
Działanie / Projekt:
1.4.1 Zwiększenie odporności lokalnej przedsiębiorczości na kryzys. Minimalizacja strat dla budżetu gminy.
1.4.2 Wzrost przedsiębiorczości lokalnej.
1.4.3 Wzrost aktywności edukacyjnej osób dorosłych, System podnoszenia kompetencji mieszkańców miasta i gminy w różnych specjalnościach.

STRATEGICZNY OBSZAR INTERWENCJI: 2 DZIEDZICTWO, TURYSTYKA I OFERTA WOLNEGO CZASU

CEL STRATEGICZNY 2.1 Atrakcyjna i rozwijająca oferta wykorzystania wolnego czasu, bazująca na bogatym dziedzictwie kulturowym oraz walorach przyrodniczo – krajobrazowych gminy i miasta
CEL OPERACYJNY 2.1 Ochrona dziedzictwa historycznego oraz wzmocnienie roli kultury w procesach rozwoju społecznego i gospodarczego gminy i miasta i jej mieszkańców.
PROGRAM OPERACYJNY 2.1 Działania na rzecz ochrony dziedzictwa historycznego poprzez wzmacnianie roli kultury w procesach rozwoju społecznego i gospodarczego gminy
Działanie / Projekt:
2.1.1 Zwiększenie oferty kulturalnej i rozrywkowej skierowanej do różnych grup mieszkańców. Poprawa jakości oferty kulturalnej i rozrywkowej skierowanej do różnych grup mieszkańców. Wzrost aktywności kulturalnej mieszkańców.
2.1.2 Modernizacja i rozbudowa bazy społeczno- kulturalnej. Poprawa dostępności miejsc z ofertą kulturalną dla osób z niepełnosprawnościami. Zmniejszenie kosztów utrzymania (energia) budynków infrastruktury społeczno-kulturalnej. Profesjonalizacja obsługi ruchu turystycznego.
2.1.3 Ochrona krajobrazu kulturowego gminy i miasta. Poprawa stanu technicznego obiektów zabytkowych.
CEL OPERACYJNY 2.2 Rozwój infrastruktury oraz kreowanie spójnej oferty w zakresie sportu, rekreacji i wypoczynku wzmocniającej atrakcyjność osadniczą i turystyczną gminy i miasta
Program operacyjny 2.2 Działania w zakresie rozwoju infrastruktury sportu, rekreacji i wypoczynku w powiązaniu z wzmocnianiem atrakcyjności osadniczej i turystycznej gminy i miasta.
Działanie / Projekt:
2.2.1 Wzrost aktywności ruchowej mieszkańców, w tym dzieci i młodzieży.
2.2.2 Modernizacja i rozbudowa bazy sportowej. Stworzenie oferty sportowej w gminie dla różnych grup odbiorców.
2.2.3 Modernizacja i rozbudowa bazy rekreacyjnej. Poszerzenie oferty aktywnego spędzania wolnego czasu.
2.2.4 Rozwój infrastruktury rowerowej i pieszo- rowerowej na terenie gminy i miasta. Poszerzenie oferty aktywnego spędzania czasu wolnego.

2.2.5 Wzmocnienie potencjału turystycznego gminy i miasta. Poszerzenie oferty aktywnego spędzania wolnego czasu

STRATEGICZNY OBSZAR INTERWENCJI: 3 PRZESTRZEŃ I ŚRODOWISKO

CEL STRATEGICZNY 3.1

Komfort i bezpieczeństwo mieszkańców w wymiarze środowiskowym, przestrzennym i komunikacyjnym

CEL OPERACYJNY 3.1

Zapewnienie powszechnego dostępu do systemu infrastruktury technicznej wykorzystującej technologie adekwatne do warunków osadniczych i przyrodniczych.

PROGRAM OPERACYJNY 3.1

Działania w zakresie zapewnienia powszechnego dostępu do systemu infrastruktury technicznej z zastosowaniem technologii dostosowanej do warunków osadniczych i przyrodniczych.

Działanie / Projekt:

3.1.1 Zwiększenie dostępności usług kanalizacyjnych i wodociągowych w gminie.

3.1.2 Poprawa systemów odprowadzania i zagospodarowania wód deszczowych w gminie

3.1.3 Zwiększenie dostępności usług w zakresie zbiorowego dostarczania wody i odprowadzania ścieków z uwzględnieniem sytuacji kryzysowych.

3.1.4 Zwiększenie dostępności usług w zakresie dostarczania wody – modernizacja studni głębinowych i zbiorowych ujęć wody.

CEL OPERACYJNY 3.2

Ochrona zasobów środowiskowych i adaptacja do zmian klimatu

PROGRAM OPERACYJNY 3.2

Działania w zakresie ochrony zasobów środowiskowych gminy połączone z adaptacją do zmian klimatu.

Działanie / Projekt:

3.2.1 Poprawa retencji. Poprawa warunków aerosanitarnych powietrza

3.2.2 Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej. Dywersyfikacja źródeł ciepła.

3.2.3 Likwidacja nieekologicznych źródeł ciepła na terenie gminy i miasta. Poprawa jakości powietrza.

3.2.4 Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców.

3.2.5 Wzrost poziomu czystości środowiska. Wzmocnienie kondycji środowiska naturalnego na terenie gminy i miasta.

3.2.1.6 Rozwój ratownictwa i systemów prognozowania ostrzegania środowiska

CEL OPERACYJNY 3.3

Program operacyjny 3.3 Działania w zakresie ochrony i kształtowania krajobrazu oraz funkcjonalnego zarządzania przestrzenią gminy i miasta

Działania/projekty

3.3.1 Opracowanie audytu krajobrazowego Gminy i Miasta Pyzdry w ścisłym powiązaniu z audytem krajobrazowym Wielkopolski

3.3.2 Funkcjonalne zarządzanie przestrzenią Gminy i Miasta Pyzdry z uwzględnieniem audytu krajobrazowego tego terenu

CEL OPERACYJNY 3.4
Zwiększenie dostępności komunikacyjnej oraz mobilności mieszkańców
PROGRAM OPERACYJNY 3.4
Działania w zakresie zwiększenia dostępności komunikacyjnej oraz mobilności mieszkańców gminy i miasta.
Działanie / Projekt:
3.4.1 Poprawa wewnętrznej dostępności komunikacyjnej.
3.4.2 Wzrost liczby użytkowników transportu publicznego. Wzrost liczby użytkowników rowerów
CEL OPERACYJNY 3.5
Wsparcie systemu zarządzania bezpieczeństwem publicznym
PROGRAM OPERACYJNY 3.5
Działania w zakresie wsparcia systemu zarządzania bezpieczeństwem publicznym
Działanie / Projekt:
3.5.1 Wzrost świadomości mieszkańców w zakresie unikania zagrożeń i reagowania w sytuacji zagrożeń
3.5.2 Poprawa bezpieczeństwa w ruchu drogowym. Realizacja zadań w obszarze bezpieczeństwa ludności

**STRATEGICZNY OBSZAR INTERWENCJI:
4 KAPITAŁ LUDZKI I SPOŁECZNY**

CEL STRATEGICZNY 4.1
System usług publicznych wysokiej jakości, dostosowany do potrzeb i oczekiwań, odpowiadający wyzwaniom współczesności, gwarantujący rozwój wspólnoty samorządowej.

CEL OPERACYJNY 4.1
Skuteczna i efektywna polityka oświatowa odpowiadająca na wyzwania XXI wieku
PROGRAM OPERACYJNY 4.1
Działania w zakresie uzyskania w gminie skutecznej i efektywnej polityki oświatowej.
Działanie / Projekt:
4.1.1 Poprawa warunków nauki. Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej. Dywersyfikacja źródeł ciepła w kierunku bardziej ekologicznych.
4.1.2 Rozwój przyszkolnej infrastruktury rekreacyjnej i sportowej. Poszerzenie oferty aktywnego spędzania czasu dla dzieci i młodzieży szkolnej.
4.1.3 Wzrost aktywności ruchowej dzieci i młodzieży szkolnej. Poprawa zdrowia i kondycji fizycznej dzieci i młodzieży szkolnej.
CEL OPERACYJNY 4.2
Zapewnienie dostępności i wysokiej jakości usług społecznych i zdrowotnych
PROGRAM OPERACYJNY 4.2
Działania w zakresie zapewnienia w gminie dla mieszkańców dostępności do wysokiej jakości usług społecznych i zdrowotnych.
Działanie / Projekt:
4.2.1 Zwiększenie dostępności i jakości usług z zakresu ochrony zdrowia.
4.2.2 Poprawa stanu technicznego gminnych zasobów mieszkaniowych. Optymalizacja kosztów utrzymania gminnych zasobów mieszkaniowych, w tym zwiększenie wydajności energetycznej. Poprawa warunków mieszkaniowych osób korzystających z lokali komunalnych.

CEL OPERACYJNY 4.3

Strategiczne zarządzanie rozwojem gminy i miasta, służące wzrostowi i włączeniu społecznemu i gospodarczemu

PROGRAM OPERACYJNY 4.3

Działania służące wzrostowi i włączeniu społecznemu i gospodarczemu ściśle powiązane ze strategicznym zarządzaniem rozwojem gminy i miasta.

Działanie / Projekt:

4.3.1 Doskonalenie administracji i zarządzania. Podniesienie jakości usług publicznych.

4.3.2 Wzrost atrakcyjności osadniczej i turystycznej gminy i miasta. Zwiększenie liczby mieszkańców gminy i miasta. Zwiększenie liczby turystów odwiedzających gminę.

Jak wynika z powyższego zestawienia działań w formie projektów wszystkie one znajdują się dopiero w fazie przed inwestycyjnej, a więc planowania i programowania ich realizacji do 2030 roku. Na tym etapie nie można uzyskać dla nich pozwoleń na ich realizację, nie można wydać decyzje o warunkach np. zabudowy, przygotować projekt inwestycyjny itd. Dopiero zakończenie fazy przed inwestycyjnej umożliwia realizację fazy kontraktowania zadań oraz fazy inwestycyjnej, a w przypadku niektórych inwestycji realizowanych w obrębie Natura 2000 również określenia ich ewentualnego oddziaływania na środowisko i uzyskania wymaganych pozwoleń przez uprawnione instytucje.

Opracowywany dokument ukierunkowuje politykę zrównoważonego rozwoju tworząc szerokie ramy realizacji poszczególnych zadań i przedsięwzięć poprzez ogólną liczbę projektów, których realizacja w kolejnym etapie pozwoli określić szczegółowo ich oddziaływanie na środowisko.

Należy zwrócić uwagę, że konkretne oddziaływania środowiskowe będzie można ocenić dopiero w oparciu o konkretne dane projektowe i lokalizacyjne na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji. Na obecnym etapie projektu strategii rozwoju takich danych nie można przedstawić, ponieważ jest to dokument ogólny, strategiczny, zawierający ogólne wytyczne dla gminy, określający ogólne ramy przedsięwzięć planowanych do realizacji na tym terenie.

5.1. W ZAKRESIE CEŁÓW I PRZEDMIOTU OCHRONY, DLA KTÓRYCH POWOŁANO OBSZARY NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚCI TYCH OBSZARÓW

W gminie Pyzdry występują tereny należące do obszaru Natura 2000, a więc należy przewidzieć i określić możliwe znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji zapisów projektu Strategii. W odniesieniu do obszaru Natura 2000 zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (Dz. U., poz. 1478 ze zmianami art. 33 i 36) oraz aktów ustanawiających te obszary obowiązują zakazy działań, które mogłyby naruszać cele ochrony określone dla tych terenów, w miejscu ich lokalizacji takie jak:

- ❖ zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami,
- ❖ na obszarach Natura 2000 nie podlega ograniczeniu działalność związana z utrzymaniem urządzeń i obiektów służących bezpieczeństwu przeciwpowodziowemu oraz działalność gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybacka, a także amatorski połów ryb, jeżeli nie oddziałuje znacząco negatywnie na cele ochrony obszaru Natura 2000.

Ogólne zapisy projektu Strategii wpłyną pozytywnie na obiekty prawnie chronione na tym terenie. Strategia nie zawiera propozycji działań, które byłyby sprzeczne lub zagrażające tym obszarom. Wszystkie działania proponowane w harmonogramie realizacyjnym Strategii rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry 2026 – 2030 mają na celu służyć ochronie przyrody, nawet jeżeli będzie konieczne krótkotrwałe przekształcenie jednego z komponentów środowiska, np. podczas prac inwestycyjnych, budowlanych. Będą one przeprowadzane z uwzględnieniem wszystkich zasad ustawy o ochronie przyrody.

Tab.14: Zmodyfikowana macierz oddziaływań „Strategii rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry do roku 2030”.

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE (cele strategiczne, operacyjne oraz projekty)	Ludzie	Różnorodność biologiczna	Zwierzęta i rośliny	Klimat akustyczny	Wody powierzchniowe i podziemne	Krajobraz	Klimat, powietrze atmosferyczne	Zabytki i dobra materialne
Cel strategiczny 1 [C.1]: Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka lokalna, wykorzystująca uwarunkowania, tradycje i specjalizacje lokalne oraz przedsiębiorczość									
1.1	Rozwój i kształtowanie nowych obszarów inwestycyjnych w przestrzeni gminy	+	0	0	0	0	0	0	0
	Zwiększenie arealu terenów inwestycyjnych w gminie i mieście na podstawie planu ogólnego. Pozyskanie nowych inwestorów	+	0	0	0	0	0	0	0
	Wzrost zainteresowania inwestorów ofertą gminy i miasta	+	0	0	0	0	0	0	0
1.2	Rozwój i promocja lokalnej przedsiębiorczości, handlu i usług	+	0	0	0	0	0	0	0
	Wzrost integracji lokalnego środowiska biznesowego i zyskanie partnera dla samorządu do projektów gospodarczych	+	0	0	0	0	0	0	0
1.3	Rozwój obszarów wiejskich i branż powiązanych	+	+/0	+/0	+/ 0	0	N+/0	N+/ 0	N/0
	Wzrost zainteresowania ofertą produktów lokalnych. Wzrost obrotów lokalnych producentów, hodowców, sprzedawców, przedsiębiorców	+	+	+	+	0	+	+	0
1.4	Wspieranie aktywności zawodowej mieszkańców	+	0	0	0	0	0	0	0
	Zwiększenie odporności lokalnej przedsiębiorczości na kryzys. Minimalizacja strat dla budżety gminy	+	0	0	0	0	0	0	0
	Wzrost przedsiębiorczości lokalnej	+	0	0	0	0	0	0	0
	Wzrost aktywności edukacyjnej osób dorosłych. System podnoszenia kompetencji mieszkańców w różnych specjalnościach	+	0	0	0	0	0	0	0
Cel strategiczny 2 [C.2]: Atrakcyjna i rozwijająca się oferta wykorzystania wolnego czasu, bazująca na historii i bogatym dziedzictwie kulturowym oraz walorach przyrodniczo – krajobrazowych gminy									
2.1	Ochrona dziedzictwa historycznego oraz wzmocnienie roli kultury w procesach rozwoju społecznego	+	0	0	0	0	0	0	+/0
	Zwiększenie oferty kulturalnej i rozrywkowej skierowanej do różnych grup mieszkańców na terenach wiejskich. Poprawa jakości oferty kulturalnej i rozrywkowej skierowanej do różnych grup mieszkańców. Wzrost aktywności kulturalnej mieszkańców.	+	0	0	0	0	0	0	+
	Modernizacja i rozbudowa bazy społeczno-kulturalnej. Poprawa dostępności miejsc z ofertą kulturalną dla osób niepełnosprawnych. Zmniejszenie kosztów utrzymania (energia) budynków infrastruktury społeczno kulturalnej. Profesjonalizacja obsługi ruchu turystycznego..	+	0	0	0	0	0	0	+
	Ochrona krajobrazu kulturowego gminy i miasta. Poprawa stanu technicznego obiektów zabytkowych	+	0	0	0	0	0	0	+

2.2	Rozwój infrastruktury oraz kreowanie spójnej oferty w zakresie sportu, rekreacji i wypoczynku	+	0	0	0	0	N/0	N/0	0
	Wzrost aktywności ruchowej mieszkańców, w tym dzieci i młodzieży.	+	0	0	0	0	0	0	0
	Modernizacja i rozbudowa bazy sportowej. Stworzenie oferty sportowej w gminie i mieście dla różnych grup odbiorców.	+	0	0	0	0	0	0	0
	Modernizacja i rozbudowa bazy rekreacyjnej. Poszerzenie oferty aktywnego spędzania wolnego czasu.	+	0	0	0	0	0	0	0
	Rozwój infrastruktury rowerowej i pieszo- rowerowej na terenie gminy i miasta. Poszerzenie oferty aktywnego spędzania czasu wolnego.	+	0	0	0	0	0	0	0
	Wzmacnianie potencjału turystycznego gminy i miasta. Poszerzenie oferty spędzania wolnego czasu.	+	0	0	0	0	+	0	0
Cel strategiczny 3 [C.3]: Komfort i bezpieczeństwo mieszkańców w wymiarze środowiskowym, przestrzennym i komunikacyjnym									
3.1	Zapewnienie powszechnego dostępu do systemów infrastruktury technicznej wykorzystującym technologie adekwatne do warunków osadniczych i przyrodniczych	+	0	0	0	+	N/0	+/0	0
	Zwiększenie dostępności usług kanalizacyjnych i wodociągowych w gminie i mieście.	+	0	0	0	+	N	+	0
	Poprawa systemów odprowadzania i zagospodarowania wód deszczowych w gminie	+	0	0	0	+	0	0	0
	Zwiększenie dostępności usług w zakresie zbiorowego dostarczania wody i odprowadzania ścieków z uwzględnieniem sytuacji kryzysowych.								
	Zwiększenie dostępności usług w zakresie dostarczania wody – modernizacja studni głębinowych i zbiorowych ujęć wody.	+	0	0	0	+	0	0	0
3.2	Ochrona zasobów środowiskowych i adaptacja do zmian klimatu	+	+/0	+/N	+/0/ N	+/0	+/0	+/0/ N	0
	Poprawa retencji. Poprawa warunków aerosanitarnych powietrza	+	+	N	N	+	+	+	0
	Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej. Dywersyfikacja źródeł ciepła.	+	0	0	0	0	0	+	0
	Likwidacja nieekologicznych źródeł ciepła na terenie gminy i miasta. Poprawa jakości powietrza.	+	0	0	0	0	0	+	0
	Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców	+	0	0	0	0	0	N	0
	Wzrost poziomu czystości środowiska. Wzmocnienie kondycji środowiska naturalnego na terenie gminy i miasta.	+	0	0	0	0	N	+	0
	Rozwój ratownictwa i systemów prognozowania ostrzegania środowiska	+	0	0	0	0	0	0	0
3.3	Ochrona i kształtowanie krajobrazu oraz funkcjonalne zarządzanie przestrzenią	+	0	0	0	0	+/0	0	0
	Opracowanie audytu krajobrazowego Gminy i Miasta Pyzdry w ścisłym powiązaniu z audytem krajobrazowym Wielkopolski	+	0	0	0	0	+	0	0
	Funkcjonalne zarządzanie przestrzenią Gminy i Miasta Pyzdry z uwzględnieniem audytu krajobrazowego tego terenu	+	0	0	0	0	0	0	0
3.4	Zwiększenie dostępności komunikacyjnej oraz mobilności mieszkańców	+	0	0	0	0	+/0	+/0	0
	Poprawa wewnętrznej dostępności komunikacyjnej	+	0	0	0	0	0	0	0
	Wzrost liczby użytkowników transportu publicznego. Wzrost liczby użytkowników rowerów.	+	0	0	0	0	0	0	0
3.5	Wsparcie systemu zarządzania bezpieczeństwem publicznym	+	0	0	0	0	+/0	0	0
	Wzrost świadomości mieszkańców w zakresie unikania zagrożeń i reagowania w sytuacji zagrożeń.	+	0	0	0	0	0	0	0

	Poprawa bezpieczeństwa w ruchu drogowym. Realizacja zadań w obszarze bezpieczeństwa ludności	+	0	0	0	0	0	0	0
Cel strategiczny 4 [C.4]: System usług publicznych wysokiej jakości społecznych									
4.1	Skuteczna i efektywna polityka oświatowa	+	0	0	0	0	+/0	0	0
	Poprawa warunków nauki. Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej. Dywersyfikacja źródeł ciepła w kierunku bardziej ekologicznych.	+	0	0	0	0	0	0	0
	Rozwój przyszkolonej infrastruktury rekreacyjnej i sportowej. Poszerzenie oferty aktywnego spędzania czasu dla dzieci i młodzieży szkolnej.	+	0	0	0	0	+	0	0
	Wzrost aktywności ruchowej dzieci i młodzieży szkolnej. Poprawa zdrowia i kondycji fizycznej dzieci i młodzieży szkolnej.	+	0	0	0	0	0	0	0
4.2	Zapewnienie dostępności wysokiej jakości usług społecznych i zdrowotnych	+	0	0	0	0	0	+/0	0
	Zwiększenie dostępności i jakości usług z zakresu ochrony zdrowia.	+	0	0	0	0	0	0	0
	Poprawa stanu technicznego gminnych zasobów mieszkaniowych. Optymalizacja kosztów utrzymania gminnych zasobów mieszkaniowych, w tym zwiększenie wydajności energetycznej. Poprawa warunków mieszkaniowych osób korzystających z lokali komunalnych.	+	0	0	0	0	0	0	0
4.3	Strategiczne zarządzanie rozwojem gminy, służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu oraz gospodarczemu	+	0	0	0	0	0	0	0
	Doskonalenie administracji i zarządzania. Podniesienie jakości usług publicznych	+	0	0	0	0	0	0	0
	Wzrost atrakcyjności osadniczej i turystycznej gminy i miasta. Zwiększenie liczby mieszkańców gminy i miasta. Zwiększenie liczby turystów odwiedzających gminę.	+	0	0	0	0	0	0	0

Zastosowano następujące oznaczenia:

- (0) - brak zauważalnego oddziaływania w zakresie analizowanego przedsięwzięcia;
- (+) - potencjalnie pozytywne oddziaływanie;
- (-/+) - realizacja zadania może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływanie;
- (-) - potencjalnie negatywne oddziaływanie;
- (N) - brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania

Jak wynika z zestawienia z rozdziału 2.4.6, wszelkie przedsięwzięcia podejmowane w celu realizacji założeń Strategii muszą uwzględniać właściwe prowadzenie prac infrastrukturalnych (związanych z rozwojem urbanizacji, sieci energetycznych, obszarów działalności gospodarczej o funkcji rekreacyjnej, hodowli zwierząt, prowadzenia działań utrzymaniowych dróg wodnych i melioracji), aby w skali regionu nie powodować negatywnych zmian, w tym zmian stosunków wodnych, żyzności siedliska, warunków siedliskowych na obszarach Natura 2000 położonych też poza terenem danej inwestycji (oddziaływania skumulowane i pośrednie). Zwraca się też uwagę na właściwy dobór roślinności podczas prowadzenia jakichkolwiek nasadzeń, gdyż gatunki obce chronionym siedliskom mogą się rozsiewać poza teren inwestycji i zagrażać obszarom Natura 2000.

Dodatkowo realizacja założeń analizowanego projektu Strategii nie powinna negatywnie wpływać na stan koryta rzek i dolin cieków wodnych, ich eutrofizacji. Stąd ważne są rozważnie prowadzone działania rolnicze, zgodnie z kodeksem dobrej praktyki rolniczej, stosowanie nawozów sztucznych, zachowanie zadrzewień śródpolnych jako elementów buforowych.

Gmina powinna w sposób przemyślany prowadzić proces zagospodarowania obszarów cennych pod względem przyrodniczym, także pod kątem ich rekreacyjnego użytkowania, aby zapobiegać składowaniu odpadów, odprowadzaniu ścieków, niszczeniu roślinności i siedlisk, miejsc łęgowych oraz dzielnemu rozwojowi ścieżek rekreacyjnych.

Kumulowanie funkcji mieszkaniowej wokół miejscowości, ograniczanie jej rozproszeniu także będzie pozytywnie wpływać na zasoby przyrodnicze, gdyż nie będzie to wymuszać konieczności zajmowania nowych terenów pod zabudowę, budowy nowych ciągów komunikacyjnych stanowiących bariery migracji gatunków i źródła potrażeń, będzie to ograniczać hałas i emisję zanieczyszczeń punktowych.

Dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Warty PLB300002 jak dotąd nie został przyjęty plan zadań ochronnych. Plan taki obowiązuje na razie dla obszaru Ostoja Nadwarciańska, w którym szczegółowo zdiagnozowane zagrożenia dla tego obszaru oraz przewidywane działania ochronne czy minimalizujące.

Dokument strategii zawiera wiele zapisów, które na terenie gminy będą skutkować poprawą bioróżnorodności na tym obszarze i ochroną najbardziej cennych pod względem przyrodniczym i edukacyjnym obszarów, wiążąc je z terenami otaczającymi jednostkę i tworząc w ten sposób zwarte korytarze ekologiczne. Przy wykorzystywanych do celów rekreacyjnych i wypoczynkowych miejsc atrakcyjnych pod kątem przyrodniczym, rozwój zasobów przyrodniczych ma tym bardziej ważne znaczenie, ich kształtowanie i prawidłowe udostępnianie człowiekowi, pozwoli ukierunkować ich wykorzystanie i ochronić punkty najbardziej cenne pod kątem przyrodniczym. W Strategii są zapisy inwestycji związanych z ochroną terenów zielonych w dolinach rzek, co przy ich wędkarskim użytkowaniu powinno zachować ich stan i nie doprowadzać, co ich pogorszenia bądź cofania się siedlisk.

Ogólne zapisy Strategii wpłyną pozytywnie na obiekty prawnie chronione na tym terenie. Strategia nie zawiera propozycji działań, w tym projektów, które byłyby sprzeczne lub zagrażające tym obszarom.

Ze względu na to, że obszary Natura 2000 związane są z rzeką Wartą oraz jej doliną, szczególnie ważne są działania związane z utrzymaniem koryta rzeki: bieżąca konserwacja oraz remonty urządzeń wodnych w zakresie melioracji podstawowych i szczegółowych oraz usuwanie awarii drenarskich, realizacja programu wycinki drzew i krzewów w miejscach przepływu wód powodziowych, utwardzenie skarpy nadwarciańskiej, udroźnienie i regulacja rzeki Warty, budowa i remont budowli regulacyjnych na Warcie w celu poprawy bezpieczeństwa żeglugi. Działania te wynikają z zadań określonych m.in. w Planie utrzymania wód w regionie wodnym Warty (PUW⁹), a także z planów inwestycyjnych GSW, ZMiUW, RZGW.

9 /źródło analiz: Projekt Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Planu Utrzymania Wód w regionie wodnym Warty

Planowane w ramach PUW działania utrzymaniowe w obszarze regionu wodnego Warty przyniosą istotne skutki środowiskowe dla obszarów chronionych i ekosystemów zależnych od wód. Działania planowane na przekształconych ciekach, a jednolite części wód powierzchniowych obejmujące gminę i związane z Wartą określone są jako sztuczne JCWP, w obrębie obszarów zurbanizowanych w oczywisty sposób skutkują najmniejszymi negatywnymi oddziaływaniami, jednak w ich przypadku należy stale mieć na uwadze funkcję "tranzytową" jaką mogą pełnić przekształcone cieki dla fauny wodnej.

W obrębie terenów użytkowanych rolniczo (zwykle w obrębie różnego rodzaju użytków zielonych) istnieje gęsta sieć rowów i kanałów, będących składnikami rozwiniętej sieci melioracyjnej. Prace obejmujące kanały i rowy podlegające stałemu, regularnemu utrzymaniu nie powinny powodować z reguły drastycznych zmian w warunkach wodnych otoczenia, ich wpływ na otoczenie generalnie jest umiarkowany. Dotyczy to przypadków, kiedy działania służą utrzymaniu pewnego poziomu drożności cieków, zapobiegają nadmiernemu zabagnianiu otoczenia, ale uwzględniają jednocześnie potrzebę retencjonowania wody w ich obrębie, tzn. nie służą wyłącznie do ukierunkowanego, jak najszybszego odprowadzenia wody.

W odniesieniu do działań z zakresu utrzymania wód, stwierdzono możliwość wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na obszary chronione (głównie obszary Natura 2000) i ekosystemy zależne od wód (siedliska przyrodnicze, gatunki powiązane bezpośrednio lub pośrednio ze stanem wód). Analiza oddziaływania realizacji prac utrzymaniowych zakładających maksymalnie efektywne wykorzystanie wszelkich środków technicznych do ich przeprowadzenia oraz przyjmujących rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ na środowisko wskazuje się na możliwość znacznego ograniczenia spodziewanych oddziaływań przez zastosowanie przyjaznych środowisku rozwiązań.

Przeprowadzona analiza środowiskowa dla PUW wskazuje, że nie wystąpią istotne oddziaływania na środowisko w zakresie takich elementów jak: powietrze (w rozumieniu „czystości atmosfery” tj. ilości unoszonych zanieczyszczeń atmosferycznych), klimat czy powierzchnia ziemi. Spodziewać się można zmian warunków jedynie w miejscu realizacji zadania i obszarze bezpośrednio przyległym.

W większości przypadków oddziaływania na obszary chronione i ekosystemy zależne od wód obejmują także strefę przyległą do koryta rzeki, tj. siedliska przyrodnicze w obrębie których warunki wodne powiązane są z korytem cieku.

Wszystkie działania, w tym projekty proponowane w Strategii mają na celu służyć ochronie przyrody, nawet jeżeli będzie konieczne krótkotrwale przekształcenie jednego z komponentów środowiska, np. podczas prac inwestycyjnych, budowlanych. Będą one przeprowadzane z uwzględnieniem wszystkich zasad ustawy o ochronie przyrody.

Przewiduje się możliwość wystąpienia reakcji ze strony organizacji ekologicznych na plany realizacji działań utrzymaniowych na obszarach cennych przyrodniczo. Konflikty powinny być łagodzone na etapie konsultacji społecznych, poprzez udostępnienie rzetelnych i wyczerpujących informacji na temat PUW oraz responsywną postawę RZGW w Poznaniu wobec wątpliwości przedstawionych w trakcie konsultacji przez interesariuszy.

Działania inwestycyjne prowadzone na terenach objętych formami ochrony przyrody muszą być tak prowadzone, aby nie naruszać przedmiotu ich ochrony oraz nie wpływać znacząco negatywnie na integralność tych obszarów, także w skali ponadregionalnej.

Wszystkie plany i inwestycje, które nie będą wywierały istotnie negatywnego wpływu na obszary chronione, są dopuszczalne. Nawet w razie stwierdzenia znacząco negatywnego oddziaływania na obszary chronione nie wyklucza się w bezwzględny sposób możliwości zrealizowania przedsięwzięcia czy przyjęcia planu.

Odpowiednie władze mogą zezwolić na takie przedsięwzięcie lub plan, jeśli realizuje on wymogi nadrzędnego interesu publicznego, a interes ten nie może być osiągnięty w inny sposób. Każde działanie, które powodowałoby znaczący negatywny wpływ musi uwzględniać konieczność przeprowadzenia działań kompensacyjnych lub przynajmniej działania mające zminimalizować to oddziaływanie.

Dla przedstawienia obszarów, które należy w szczególności chronić, ze względu na występującą w ich rejonie faunę i florę oraz ze względu na to, że stanowią cenne siedliska (np. kompleksy leśne, doliny cieków), żerowiska lub trasy przelotów, zamieszczono schematyczne ryciny z zaznaczeniem tych terenów (w rozdziale 2.3.8.1. - 2.3.8.5.). Wszelkie inwestycje na tych terenach powinny być szczegółowo przeanalizowane pod kątem ich wpływu na faunę i florę w ujęciu lokalnym i regionalnym.

Celem opracowania obszarów ważnych dla migracji i gniazdowania ptaków, które objęło również gminę Pyzdry było wyznaczenie miejsc cennych dla ptaków (zarówno w okresie lęgowym, jak i podczas wędrówek) na terenie województwa wielkopolskiego. Wyznaczona sieć ostoj powinna być uwzględniana przy planowaniu inwestycji, mogących negatywnie oddziaływać na ptaki, głównie farm wiatrowych oraz inwestycji liniowych (drogi, linie energetyczne). Należy pamiętać, że planując inwestycje, każdorazowo trzeba wykonać inwentaryzację przyrodniczą, a na jej podstawie ewentualny raport oddziaływania na środowisko.

Ze względu na wzmożone wykorzystywanie przez ptaki przestrzeni powietrznej wokół miejsc, w których się gromadzą (miejsca odpoczynku, żerowiska, noclegowiska) wyznaczono wokół nich strefy buforowe o szerokości do około 2 km. Zgodnie ze wskazanym opracowaniem, poprowadzono je wzdłuż łatwo identyfikowalnych w terenie linii (drogi, cieki, granica lasu). W sytuacji, w której lokalizacja żerowisk ptaków została dobrze rozpoznana i stwierdzono, że znajduje się ona dalej niż 2 km od zbiornika wodnego będącego noclegowiskiem, wyznaczono strefę o większej szerokości obejmującej także żerowiska.

Zasadniczo strefy buforowe wyznaczano w przypadku zbiorników wodnych. W niektórych przypadkach dla zabezpieczenia miejsc dolotowych bądź żerowisk ptaków, wyznaczano je również wokół obszaru Natura 2000 (najczęściej tylko w przypadku jego fragmentu). Dotyczy to głównie fragmentów, gdzie granica obszaru biegnie po zbiornikach wodnych bądź po granicy lasu. Ostoje ptaków wyznaczano niezależnie od istniejących już obszarowych form ochrony przyrody.

Wskazanych powyżej danych nie można jednak traktować jako wytycznych do obszarów koniecznych do wyłączenia z jakiegokolwiek zainwestowania. Zwraca się jedynie uwagę na tereny, które charakteryzują się dużą bioróżnorodnością i dlatego każde działanie w ich rejonie musi być dokładnie przeanalizowane pod kątem oddziaływań środowiskowych.

W przypadku obszaru Natura 2000 może on być chroniony w różny sposób – gospodarka człowieka nie musi być w ogóle ograniczana, a niekiedy nawet dla zachowania ekosystemów półnaturalnych, wspiera się pewne jej formy. Ochrona musi być po prostu skuteczna, co jest weryfikowane w ramach obowiązkowego monitoringu. Zgodnie z zapisami art. 33, ust. 1 ustawy o ochronie przyrody na obszarach Natura 2000 są zabronione działania, które mogą w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób mogą wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000.

Lokalizację każdego nowego systemu energetycznego należy dostosowywać do lokalnych uwarunkowań, zgodnie z prowadzoną oceną oddziaływania inwestycji na środowisko na etapie sporządzania raportu. Planowane lokalizacje mogą w trakcie tej oceny ulegać zmianie na skutek prowadzonych ocen faunistycznych, analiz, opinii jednostek oraz konsultacji.

Należy stwierdzić, że oddziaływanie instalacji fotowoltaicznej w małej skali jest niewielkie. Związane jest to z lokalizowaniem paneli fotowoltaicznych w niewielkiej skali, wyłącznie w sąsiedztwie budynków istniejących w skali niezbędnej do zaopatrzenia w energię elektryczną / ciepłą wodę gospodarstw domowych. Mogą to być również instalacje na potrzeby przedsiębiorstw lub instytucji, jednak nie powodujące szerszego oddziaływania na środowisko, w szczególności na obszary chronione.

Obiektów, które mogą być zagrożeniem dla ptaków są linie energetyczne, szczególnie dotyczy to: pustulek, myszołowów, orłów, sępów, gołębi, szpaków, bocianów, kruków i sów. Wykorzystując jednak nowoczesne urządzenia ochronne można zredukować w znaczny sposób, zarówno obrażenia zwierząt, jak i uszkodzenia zasilania powstające na skutek kolizji. W tym celu można stosować zabezpieczenia linii energetycznych, kulowe oznaczniki linii (oznakowanie dzienne i nocne światła ostrzegawcze) lub odstraszacze, które obniżają liczbę ginących ptaków. Można również budować tzw. podesty, które zapewniają bezpieczeństwo dla korzystających ze słupów elektrycznych ptaków i jednocześnie eliminują przyczynę awarii i zakłóceń w przepływie prądu oraz grzebienie.

Wskazana jest również ocena oddziaływania funkcjonujących ciągów komunikacyjnych na środowisko oraz zaplanowanie ewentualnych działań kompensacyjnych. Wszystkie plany i inwestycje, które nie będą wywierały istotnie negatywnego wpływu na chronione gatunki i siedliska przyrodnicze, są dopuszczalne. Nawet w razie stwierdzenia znacząco negatywnego oddziaływania na obszar Natura 2000 nie wyklucza się w bezwzględny sposób możliwości zrealizowania przedsięwzięcia czy przyjęcia planu. Odpowiednie władze mogą zezwolić na takie przedsięwzięcie lub plan, jeśli realizuje on wymogi nadrzędnego interesu publicznego, a interes ten nie może być osiągnięty w inny sposób.

W takiej sytuacji konieczne jest jednak skompensowanie szkód poniesionych przez przyrodę, tak aby utrzymać spójność i integralność sieci (np. poprzez stworzenie w innym miejscu siedlisk dogodnych dla chronionych gatunków). Jeśli negatywne oddziaływanie dotyczy siedlisk lub gatunków priorytetowych, zgoda może być wydana tylko jeżeli nadrzędny interes publiczny wiąże się z ochroną zdrowia i życia ludzi, zapewnieniem bezpieczeństwa publicznego albo uzyskaniem korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego. W innych, wyjątkowych przypadkach przed udzieleniem zgody, państwo członkowskie musi wystąpić o opinię do Komisji Europejskiej (www.gdos.gov.pl).

Szerokość strefy oddziaływania drogi na strukturę, skład i kluczowe procesy ekologiczne kształtujące dane siedlisko uzależniona jest od zasięgu zmian stosunków wodnych, dyspersji biogenów, zanieczyszczeń i wrażliwości siedlisk.

5.2. W ZAKRESIE SKUTECZNOŚCI OCHRONY BIORÓŻNORODNOŚCI (FAUNY I FLORY)

Proponowane działania ochronne i wzbogacające bioróżnorodność gminy Pyzdry nie wpłyną negatywnie na środowisko przyrodnicze obszaru. Przede wszystkim zgodnie z planowanymi działaniami będzie następował wzrost obszarów zalesionych lub zadrzewionych. Będzie to skutkowało nie tylko ogólnym wzrostem powierzchni zielonych, ale również lepszą retencją wody, ochroną gleb, poprawą lokalnych warunków. Zachowanie i ochrona istniejących kompleksów leśnych wzmocnią ekologiczną stabilność obszarów leśnych, co będzie przeciwdziałać fragmentacji lasów (siedlisk).

Konieczne jest jednak każdorazowe dostosowanie gatunków roślinności do siedliska oraz klasy gleb, aby nie zubażać zasobów glebowych gminy, ani nie wprowadzać gatunków obcych florze rodzimej, mogących wypierać rodzime gatunki.

Projekt Strategii został tak zaplanowany, aby uwzględniał zakazy, jakie obowiązują w stosunku do poszczególnych form ochrony przyrody, wynikające z ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 2134 ze zmianami) oraz aktów ustanawiających te obszary, w związku z tym nie planuje się działań, które mogłyby naruszać cele ochrony określone dla tych terenów, w miejscu ich lokalizacji.

W granicach terenów objętych ochroną w ramach **parku krajobrazowego** mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- ❖ realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- ❖ umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej,
- ❖ likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- ❖ pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu, - wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciw osuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych,
- ❖ dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej,
- ❖ budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od: linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne – z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej,
- ❖ likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych,
- ❖ wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych,
- ❖ prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową,
- ❖ utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych,
- ❖ organizowania rajdów motorowych i samochodowych, używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

W parku krajobrazowym, w strefach, o których mowa w art. 20 ust. 4 pkt 7, dla terenów objętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego wprowadza się zakazy: lokalizowania nowych obiektów budowlanych oraz zalesiania. Natomiast dla terenów nieobjętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego wprowadza się zakazy:

- ❖ lokalizowania nowych obiektów budowlanych,
- ❖ lokalizowania nowych obiektów budowlanych odbiegających od lokalnej formy architektonicznej,
- ❖ lokalizowania nowych obiektów budowlanych o wysokości przekraczającej 2 kondygnacje lub 7 m,
- ❖ zalesiania.

W parku krajobrazowym zakazuje się niszczenia i uszkodzania obiektów o istotnym znaczeniu historycznym i kulturowym wskazanych w planie ochrony dla parku krajobrazowego.

Na obszarze chronionego krajobrazu mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- ❖ zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- ❖ realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- ❖ likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- ❖ wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- ❖ wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciw osuwiskowemu lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- ❖ dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- ❖ likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodnoblotnych,
- ❖ budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od: linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej,
- ❖ lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od linii brzegów klifowych oraz w pasie technicznym brzegu morskiego,

Na obszarze chronionego krajobrazu, dla terenów objętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego i położonych w strefach, o których mowa w art. 23a ust. 1 pkt 1 (ustawy o ochronie przyrody), wprowadza się zakazy: lokalizowania nowych obiektów budowlanych, zalesiania oraz nieobjętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego położonych w strefach, o których mowa w art. 23a ust. 1 pkt 1, wprowadza się zakazy: lokalizowania nowych obiektów budowlanych, lokalizowania nowych obiektów budowlanych odbiegających od lokalnej formy architektonicznej, lokalizowania nowych obiektów budowlanych o wysokości przekraczającej 2 kondygnacje lub 7 m, zalesiania. Na terenie obszaru chronionego krajobrazu zakazuje się niszczenia i uszkodzania obiektów o istotnym znaczeniu historycznym i kulturowym wskazanych w uchwale, o której mowa w art. 23a ust. 1.

W stosunku do **pomników przyrody** mogą być wprowadzone następujące zakazy, które odzwierciedlają najważniejsze presje związane z tymi formami ochrony przyrody:

- ❖ niszczenia, uszkodzania lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- ❖ wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;

- ❖ uszkodzania i zanieczyszczania gleby;
- ❖ dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- ❖ likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- ❖ wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- ❖ zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- ❖ wydobywania do celów gospodarczych skał;
- ❖ umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- ❖ zbioru, niszczenia, uszkodzania roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych.

Bezwzględnie wszelkie inwestycje i zagospodarowanie terenów gminy należy prowadzić mając na uwadze zapisy planów ochrony i planów zadań ochronnych. Konieczne jest również zwrócenie uwagi nie tylko na ochronę obszarów, ale także na ochronę gatunkową. Kierując się rozporządzeniami:

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

W kontekście chronionych prawem gatunków roślin, grzybów i zwierząt, w stosunku do dziko występujących gatunków należących do gatunków objętych ochroną ścisłą oraz częściową, wprowadza się następujące zakazy: umyślnego niszczenia, zrywania lub uszkodzania, niszczenia ich siedlisk, pozyskiwania lub zbioru, przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków, umyślnego przemieszczania w środowisku przyrodniczym i wprowadzania do środowiska przyrodniczego. Natomiast w celu ich ochrony stosuje się następujące sposoby:

- ❖ zabezpieczanie ostoi, stanowisk i siedlisk roślin,
- ❖ ustalanie stref ochrony ostoi lub stanowisk gatunków,
- ❖ wykonywanie zabiegów ochronnych utrzymujących właściwy stan siedliska roślin,
- ❖ zabezpieczanie reprezentatywnej części populacji przez ochronę ex situ;
- ❖ zasilanie lub odtwarzanie populacji przez wprowadzenie osobników z innych pobliskich stanowisk naturalnych lub z hodowli prowadzonej w ramach ochrony ex situ;
- ❖ przenoszenie roślin z zagrożonych stanowisk na nowe stanowiska;
- ❖ promowanie ochrony różnorodności biologicznej;
- ❖ promowanie niezagrażających gatunkom i ich siedliskom metod zbioru i pozyskiwania roślin;
- ❖ edukacja społeczeństwa w zakresie rozpoznawania gatunków objętych ochroną i sposobów ich ochrony;
- ❖ prowadzenie upraw roślin wykorzystywanych do celów gospodarczych, w celu zmniejszenia presji wynikającej z pozyskania ich ze środowiska;
- ❖ kontrola pozyskania roślin gatunków objętych ochroną częściową, które mogą być pozyskiwane, i związanych z tym skutków;
- ❖ promowanie technologii prac związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, wodnej i rybackiej, umożliwiających zachowanie stanowisk, siedlisk i ostoi gatunków, oraz dostosowywanie sposobów i terminów prowadzenia tej gospodarki do potrzeb ochrony tych gatunków;
- ❖ realizacja programów ochrony zagrożonych wyginięciem gatunków roślin.

Wszelkie działania na terenach leśnych powinny być prowadzone zgodnie z nadrzędnymi planami nadleśnictwa. Muszą być one objęte ochroną polegającą na przemyślanych zabiegach hodowlanych gwarantujących zachowanie i dostosowanie drzewostanów do warunków siedliska i presji zewnętrznych. Gospodarka leśna musi być podporządkowana wymogom ochrony wynikającym z ustanowionych obszarów chronionych oraz Planu Urządzania Lasu. Właściwa hodowla lasu oraz pielęgnacja pozwoli na odtwarzanie naturalnych biocenoz, ochronę bioróżnorodności oraz będzie regulowała wprowadzanie ewentualnych zmian siedliskowych i gatunkowych (należy podkreślić, że wprowadzać powinno się rodzime gatunki, zgodne z siedliskiem). Należałoby również przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą gminy, w celu wyznaczenia obszarów cennych przyrodniczo, w celu uniknięcia zniszczenia siedlisk i stanowisk chronionych gatunków na skutek prowadzenia zalesień.

Tereny leśne to jeden z elementów systemu przyrodniczego gminy. Ważną część stanowią również tereny rolnicze oraz obszary wód śródlądowych, wokół których również koncentruje się fauna i flora. Elementami łączącymi te wszystkie węzły i korytarze ekologiczne są także wszelkiego rodzaju zadrzewienia śródpolne, przydrożne, parkowe. Wszelkie zadrzewienia zwiększają retencję wody i stanowią siedliska fauny. Rozpraszanie zabudowy z jednej strony powoduje zajmowanie i przekształcanie terenów dotąd biologicznie czynnych, jednak z drugiej powstawanie wielu nowych nasadzeń, które uzupełniają system przyrodniczy.

Ochrona i rozwój systemu biologicznego gminy spowoduje nie tylko ochronę zasobów przyrodniczych, ale także wpłynie na poprawę walorów krajobrazowych i warunków topoklimatycznych. Chronić należy tereny łąk i pastwisk zlokalizowane wzdłuż cieków wodnych, gdyż są one naturalnymi ciągami ekologicznymi stanowiącymi wraz z innymi terenami szkielet przyrodniczy gminy. Zagrożeniem dla tych terenów jest zabudowa terenów zalewowych oraz zaprzestanie tradycyjnego użytkowania.

W celu zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej oddziaływań na środowisko zaleca się także zastosowanie proekologicznej technologii prac budowlanych, dobór technologii oraz parametrów technicznych planowanych elektrowni ograniczający wpływ na środowisko

W dobie globalnej walki ze zmianami klimatycznymi i nowym kierunkiem rozwoju branży energetycznej konieczne jest wspieranie rozwoju bezemisyjnych technologii wytwarzania energii. Promowanie odnawialnych źródeł energii sprzyja trwałemu i zrównoważonemu rozwojowi gmin. Rozbudowana sieć obszarów chronionych i rozproszona zabudowa na obszarach wiejskich powodują konieczność bardzo wnikliwego wyboru terenu dla lokalizacji instalacji OZE (elektrowni wiatrowych, słonecznych, wodnych oraz biogazowni). Ważne są więc analizy prowadzone na etapie przygotowywania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, w którym należy określać tereny predysponowane i wykluczone dla tego typu inwestycji.

Działania w Strategii, które dotyczą ochrony i wzbogacenia bioróżnorodności gminy Pyzdry, które są planowane nie wpłyną negatywnie na środowisko przyrodnicze obszaru. Przede wszystkim zgodnie z planowanymi działaniami będzie następował wzrost obszarów zalesionych lub zadrzewionych. Będzie to skutkowało nie tylko ogólnym wzrostem powierzchni zielonych, ale również lepszą retencją wody, ochroną gleb, poprawą lokalnych warunków klimatycznych. Przewidywane oddziaływanie projektów Strategii z realizacją określonych celów ilustruje w zakresie ochrony bioróżnorodności (fauny i flory) zmodyfikowana macierz tego dokumentu w tabeli 14.

Ekologiczną stabilność obszarów leśnych wzmocnią zalesienia planowane w Strategii, co będzie przeciwdziałać fragmentacji lasów (siedlisk). Konieczne jest jednak każdorazowe dostosowanie gatunków roślinności do siedliska oraz klasy gleb, aby nie zubażać zasobów

glebowych gminy, ani nie wprowadzać gatunków obcych florze rodzimej, mogących wypierać rodzime gatunki.

W stosunku do poszczególnych form ochrony przyrody, wynikające z ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zmianami) oraz aktów ustanawiających te obszary, w związku z tym nie planuje się działań, które mogłyby naruszać cele ochrony określone dla tych terenów, w miejscu ich lokalizacji projekt Strategii uwzględnia zakazy, jakie obowiązują.

W czasie modernizacji ciągów komunikacyjnych może dojść jednak do naruszenia systemów przyrodniczych zlokalizowanych wzdłuż tych tras komunikacyjnych. W tym przypadku zarządca i wykonawca robót budowlanych będą zobowiązani do przeprowadzenia działań kompensacyjnych, o których w sposób ogólny jest mowa w rozdziale VIII. Szerokość strefy oddziaływania drogi na strukturę, skład i kluczowe procesy ekologiczne kształtujące dane siedlisko uzależniona jest od zasięgu zmian stosunków wodnych, dyspersji biogenów, zanieczyszczeń i wrażliwości siedlisk. Negatywne skutki funkcjonowania ciągów komunikacyjnych to:

- ❖ utrudnienie przemieszczania się zwierząt i roślin,
- ❖ wypadki i kolizje drogowe z dzikimi zwierzętami,
- ❖ zniszczenie siedlisk w zasięgu przebiegu i oddziaływania drogi,
- ❖ przekształcanie terenu przyległego do drogi (osiedlanie się człowieka wzdłuż dróg),
- ❖ ekspansja gatunków obcych na danym terenie, związanych z człowiekiem.

W czasie modernizacji ciągów komunikacyjnych proponowane działania minimalizujące oddziaływania na człowieka, ale również na środowisko, można pogrupować na następujące części:

- ❖ ekrany akustyczne,
- ❖ urządzenia podczyszczające wody opadowe,
- ❖ ogrodzenia,
- ❖ przejścia dla zwierząt,
- ❖ przekrycia ochronne,
- ❖ pasy zieleni izolacyjnej.

W budynkach przy okazji przeprowadzania modernizacji należy również wykonywać ocenę stwierdzenia siedlisk ptaków. Wszelkie prace należy dostosowywać do terminów lęgowych i migracyjnych zwierząt i ptaków, aby każda inwestycja czy prace budowlane nie powodowały negatywnego oddziaływania na faunę, na siedliska rozrodce.

Wszelkie prace ograniczające dostęp ptaków objętych ochroną gatunkową do miejsc ich regularnego przebywania i rozrodu należy traktować jako niszczenie ich siedlisk. W stosunku do dziko występujących zwierząt obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi. Według wskazań Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska „przed rozpoczęciem prac remontowych zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym. Na odstępstwa od zakazów należy uzyskać zezwolenie GDOŚ lub RDOŚ w razie konieczności. Poza tym termin i sposób wykonania prac należy dostosować do okresów lęgowych zwierząt.

Z zakresu inwestycji w energię odnawialną jaka może być wprowadzona na terenie gminy w postaci instalacji solarnych i ogniw fotowoltaicznych też może dochodzić do bezpośredniej utraty siedlisk naturalnych, fragmentacji siedlisk i/lub ich modyfikacji. Dobra lokalizacja elektrowni słonecznych nie musi powodować negatywnego wpływu na populacje ptaków.

Przy budowie instalacji solarnych niezbędne jest przestrzeganie zasad mogących zminimalizować wpływ inwestycji, zwłaszcza tych zajmujących większe obszary krajobrazu, należy zatem:

- ❖ unikać lokalizacji parków słonecznych na obszarach stanowiących miejsce rozrodu lub intensywnego wykorzystania przez gatunki rzadkie i średnioliczne;

- ❖ pomiędzy sektorami paneli sadzić niskopienne żywopłoty, co zmniejsza ryzyko kolizji ptactwa wodnego;
- ❖ umieszczać pod ziemią przewody elektryczne odprowadzające energię z parku;
- ❖ unikać budowy w szczycie sezonu lęgowego. Również naprawy eksploatacyjne o większej skali należy wykonywać, poza tym okresem;
- ❖ fragmentów trawiastych pomiędzy ogniwami uprawiać z wykorzystaniem sztucznego nawożenia, herbicydów i pestycydów. Najlepiej je wykaszać ręcznie bądź poprzez wypas np. owiec,
- ❖ zezwolić na spontaniczną sukcesję roślinności pomiędzy pasami, np. ziół i chwastów, ponieważ stanowią one doskonałe miejsca żerowania ptaków.

W celu zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej oddziaływań na środowisko zaleca się dodatkowo także zastosowanie proekologicznej technologii prac budowlanych, dobór technologii oraz parametrów technicznych planowanych elektrowni ograniczający wpływ na środowisko. Przy aktualnym sposobie użytkowania gruntów ornych należy dążyć do utrzymania mozaikowego charakteru w strukturze pól uprawnych, łąk, zadrzewień. Pod kątem wpływu rolnictwa zachowanie mozaikowości użytkowania stworzy warunki ostojowe dla zwierząt i roślin. Zaleca się wręcz zachowanie rolniczego charakteru wsi szczególnie na obszarach o korzystnych uwarunkowaniach środowiskowych.

Obszary najbardziej cennych pod względem bioróżnorodności wymagają opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które w szczególności będą określać wymogi zagospodarowania terenu gminy pod względem wymogów ochrony środowiska (doliny rzeczne, tereny leśne).

5.3. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA LUDZI

Strategia rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry do roku 2030 zawiera wykaz projektów, które dotyczą planowanych czterech obszarów interwencji, a przewidywane oddziaływanie w tych obszarach między innymi na ludzi ilustruje poprzez realizację określonych celów zmodyfikowana macierz tego dokumentu w tabeli 14.

Ogólnie realizacja wszystkich celów Strategii ma potencjalnie (+) oddziaływanie na ludzi w każdym analizowanym obszarze:

- ❖ I Gospodarka i Rynek Pracy,
- ❖ II Dziedzictwo, Turystyka i Oferta Czasu Wolnego,
- ❖ III Przestrzeń i Środowisko,
- ❖ IV Kapitał Ludzki i Społeczny.

Zapisy Strategii w III obszarze interwencji „Przestrzeń i Środowisko” odnoszą się tematycznie zarówno do przestrzeni, jak i do ochrony środowiska. Ochrony tej nie można rozpatrywać bez zwrócenia uwagi na rolę i kondycję człowieka w tym środowisku.

Ochrona poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego oraz infrastruktury, która te komponenty będzie chronić bądź oczyszczać wpłynie niewątpliwie na zdrowie i bezpieczeństwo człowieka. Modernizacja infrastruktury wodno - kanalizacyjnej, remonty dróg, rozwój energetyki odnawialnej oraz rozwinięta gospodarka odpadami pozwoli w efekcie zapewnić mieszkańcom gminy Pyzdry bezpieczeństwo, komfort funkcjonowania i coraz bardziej sprzyjające warunki środowiskowe.

Zapobieganie oraz wychwytywanie w odpowiednim czasie ewentualnych zagrożeń jakie różne instalacje wraz z ich rozwojem mogą powodować w środowisku wiąże się z koniecznością stosowania monitoringu środowiska.

Analizując bezpieczeństwo mieszkańców i komfort ich życia należy zwrócić uwagę na oddziaływania związane z funkcjonowaniem instalacji i obiektów powodujących emisję hałasu,

promieniowania niejonizującego, zanieczyszczeń wód i powietrza. Również w tym obszarze konieczne są działania kontrolne oraz monitoring.

Tworzenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego stref wolnych od zabudowy, towarzyszących przesyłowym liniom energetycznym, zabezpiecza środowisko przed elektromagnetycznym promieniowaniem.

Ogólnie cele i projekty zapisane w Strategii w zakresie ochrony przed hałasem i polami elektromagnetycznymi będą pozytywnie oddziaływać na środowisko i człowieka, mimo możliwych negatywnych oddziaływań, które mają znacznie mniejszą skalę.

W procesie inwestycyjnym wzmożony powinien być nadzór nad respektowaniem przepisów ochrony środowiska. Realizując Strategię powinno zostać przeanalizowane środowiskowe oddziaływanie przedsięwzięć takim są: remonty dróg, lokalizowanie stacji bazowych telefonii komórkowej, linii energetycznych itp. Część z tych inwestycji może mieć uboczne, negatywne skutki dla środowiska, możliwa jest jednak ocena i minimalizacja tego wpływu poprzez wybór odpowiednich projektów oraz nadzór wykonania.

Realizacja Planu ogólnego gminy Pyzdry umożliwi zwiększenie stopnia pokrycia terenu całej gminy miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. W Planie ogólnym powinny zostać określone warunki dotyczące minimalizacji hałasu, co będzie ograniczało powstawanie obiektów, które mogłyby ponadnormatywnie oddziaływać na obszary wymagające ochrony pod kątem narażenia na emisję hałasu, czy też innych emisji i czynników negatywnie wpływających na zdrowie i bezpieczeństwo człowieka.

W Strategii nie ma ograniczeń możliwości lokalizacji stacji bazowych telefonii komórkowej. Lokalizacja wież i anten telefonii komórkowej musi wykluczać miejsca, gdzie mogłyby negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi, przede wszystkim w zakresie emitowanego promieniowania elektromagnetycznego. Ewentualna lokalizacja powinna minimalizować negatywny wpływ na samopoczucie mieszkańców. Wpływ stacji bazowych telefonii komórkowej na zdrowie i samopoczucie człowieka nie jest jeszcze dokładnie rozpoznany, jednak traktuje się je jako obiekty potencjalnie niebezpieczne.

Lokalnie i w krótkim okresie czasu modernizacja ciągów komunikacyjnych (oraz wszelkie prace związane z ich budową) może negatywnie wpływać na jakość środowiska, powierzchnię ziemi, roślinność, powietrze, hałas, to w efekcie ma doprowadzić również do zmniejszenia natężenia hałasu na drogach poprzez stosowanie np. cichych nawierzchni. Nie ulega jednak wątpliwości, że hałas komunikacyjny będzie wzrastał, ponieważ na drogach pojawia się coraz więcej samochodów.

Przy eksploatacji linii energetycznych zachodzi również emisja pól elektromagnetycznych. Można przyjąć, iż norma polska określająca bezpieczne warunki przebywania ludzi w polu o częstotliwości 50 Hz (natężenie pola elektrycznego na poziomie 1 kV/m) zapewnia bezpieczeństwo. Natomiast w sąsiedztwie linii napowietrznej 400 kV, natężenie pola elektrycznego pod przewodami skrajnymi wynosi średnio 4 kV/m, a w odległości ok. 25 m spada do poziomu 1 kV/m, tym samym linia nie zagraża bezpośrednio zdrowiu mieszkańców, jeśli wokół linii będą ustanowione strefy wolne od zabudowy w Planie ogólnym gminy.

Pewne zagrożenie ze strony linii energetycznych może wystąpić dla rolników pracujących na użytkach rolnych zlokalizowanych pod przewodami w przypadku nieuziemia traktorów i maszyn rolniczych, bądź uciążliwość z tytułu generowanego hałasu. Linia może powodować także zakłócenia w odbiorze stacji radiowo-telewizyjnych do kilkudziesięciu metrów. Wartość natężenia pola elektrycznego jest w znacznej mierze warunkowana wysokością zawieszenia przewodów nad ziemią, wynikającą z konfiguracji terenu (przy niskim zawieszeniu wynosi w granicach 10–14 kV/m pod przewodami) oraz występowaniem zieleni wysokiej, która wycisza pole elektromagnetyczne.

W Planie ogólnym gminy powinno znaleźć się zalecenie ograniczenia do minimum zabudowy terenów dolin cieków wodnych. Ograniczy to w znacznym stopniu zagrożenie jakie stanowi dla ludzi powódź. Pozostawienie dolin rzecznych jako naturalnych stref buforowych dla podnoszącego się poziomu wód w rzekach w czasie roztopów lub nawałnych deszczy jest rozwiązaniem bardziej efektywnym niż często nieprzemyślana budowa wałów przeciwpowodziowych, dla których brakuje następnie środków finansowych na ich utrzymanie i konserwację.

Ze względu na rolniczy charakter gminy, mimo rozwoju innych funkcji na tym terenie, jego funkcjonowanie będzie miało wpływ na mieszkańców tego obszaru. Nie tylko ze względu na potencjalny wpływ rolnictwa na środowisko przyrodnicze, w którym żyją mieszkańcy, ale także na możliwość wykorzystania zasobów gleb i innych uwarunkowań przyrodniczych do rozwoju rolnictwa ekologicznego.

Gmina Pyzdry posiada cenne walory przyrodnicze, które są jedną z coraz ważniejszych funkcji turystycznej i rekreacyjnej tego terenu. Jest to funkcja mająca wpływ na samopoczucie mieszkańców i ich zadowolenie z funkcjonowania na danym terenie, ale z drugiej strony mająca wpływ na środowisko przyrodnicze. Rozwój usług rekreacji powinien być zrównoważony i zharmonizowany ze środowiskiem przyrodniczym, ponieważ rekreacja rozwija się głównie w oparciu o zasoby przyrodnicze. Każda forma zagospodarowania turystycznego oraz zaplanowanie wykorzystania konkretnych miejsc pod rekreację musi być szczegółowo ocenione pod kątem wpływu na środowisko.

Obszary chronione są często narażone na wydeptywanie, niszczenie roślinności, co powoduje cofanie się lub zanikanie siedlisk, przebywanie turystów w niewłaściwych miejscach również może negatywnie wpływać na tereny cenne pod względem przyrodniczym, a położone w miejscach o największych walorach.

5.4. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT AKUSTYCZNY

Strategia rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry do roku 2030 zawiera wykaz projektów, które dotyczą planowanych czterech obszarów interwencji, a przewidywane oddziaływanie w tych obszarach między innymi na klimat akustyczny ilustruje poprzez realizację określonych celów zmodyfikowana macierz tego dokumentu w tabeli 14.

Hałas jest obecnie traktowany jako jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. Do oceny akustycznej środowiska stosuje się w odniesieniu do jednej doby poziom równoważny hałasu (LAeq D dla pory dnia i Laeq N dla pory nocy), natomiast w przypadku wskaźników oceny hałasu stosowanych w polityce długookresowej (poziom dziennie-wieczorno-nocny LDWN i długookresowy poziom nocny LN).

Poziomy te mierzone są w decybelach. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku uzależnione są od źródła hałasu, przedziału czasowego oraz przeznaczenia terenu. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 01.08.2012 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2024 r. poz. 255 ze zmianami), na terenach:

- ❖ zabudowy zagrodowej i wielorodzinnej dopuszczalny poziom dźwięku w porze dziennej (LAeq D) wynosi wzdłuż dróg 65 dB (w porze nocnej Laeq N 56 dB), a od pozostałych obiektów w porze dziennej (LAeq D) 55 dB, a w porze nocnej Laeq N 45 dB;
- ❖ zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (w tym także na terenach związanych z pobytem dzieci, szpitalami) dopuszczalny poziom dźwięku w porze dziennej (LAeq D) wynosi

- wzdłuż dróg 61 dB (w porze nocnej $L_{Aeq\ N}$ 56 dB), a od pozostałych obiektów w porze dziennej ($L_{Aeq\ D}$) 50 dB, a w porze nocnej $L_{Aeq\ N}$ 40 dB;
- ❖ zabudowy zagrodowej i wielorodzinnej dopuszczalny poziom dźwięku LDWN wynosi wzdłuż dróg 68 dB (L_N 59 dB), a od pozostałych obiektów LDWN 55 dB, a L_N 45 dB;
 - ❖ zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (w tym także na terenach związanych z pobytem dzieci, szpitalami) dopuszczalny poziom dźwięku LDWN wynosi wzdłuż dróg 64 dB (L_N 59 dB), a od pozostałych obiektów LDWN 50 dB, a L_N 40 dB.

Określając przewidywane znaczące oddziaływania na klimat akustyczny, należy zwrócić uwagę głównie na przebiegające przez jednostkę ciągi komunikacyjne, gdyż klimat akustyczny na tym terenie kształtują przede wszystkim źródła komunikacyjne - główne trasy ruchu samochodowego.

Głównym powodem uciążliwej emisji hałasu, ogólnie, obok stosunkowo wysokiego natężenia ruchu pojazdów, jest wysoki udział w potoku ruchu pojazdów ciężkich, który w szczególności negatywnie oddziałuje na terenach zabudowy śródmiejskiej. Na drogach krajowych, jak wynika z danych GDDKiA, zwłaszcza wśród zabudowy często obserwuje się lokalne i chwilowe przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu. Przekroczenia obserwuje się w bezpośrednim sąsiedztwie dróg. Polepszenie stanu klimatu akustycznego, jak również zmniejszenie obszarów narażonych na hałas powinno nastąpić głównie poprzez:

- ❖ odciążanie ciągów komunikacyjnych (budowa alternatywnych odcinków dróg),
- ❖ metody organizacyjne (np. kontrole i/lub ograniczanie prędkości pojazdów),
- ❖ zapewnienie odpowiedniej odległości nowych obiektów podlegających ochronie przed hałasem, od drogi,
- ❖ stosowanie nawierzchni SMA (Stone Mastic Asphalt),
- ❖ wprowadzenie ekranów akustycznych (w ostateczności),
- ❖ strefy ograniczonego użytkowania (wprowadzane, gdy wszystkie środki i metody redukcji hałasu zawiodą).

Wartość dopuszczalna równoważnego poziomu hałasu kolejowego dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zamieszkania zbiorowego, mieszkaniowo - usługowej i zagrodowej wynosi w porze dziennej 65 dB, w porze nocnej natomiast 56 dB (wg norm rozporządzenia z roku 2024). Bardziej rygorystyczne kryteria poprawności klimatu akustycznego w środowisku obowiązują jedynie dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów szpitali i stref ochronnych „A” uzdrowisk. Na trasie kolejowej nie prowadzono pomiarów hałasu.

Zaznaczyć należy, że subiektywnie mniejsza jest dokuczliwość hałasów kolejowych niż drogowych, a także ograniczona częstotliwość kursowania pociągów sprawiają, że problem hałasów kolejowych ma mniejsze znaczenie.

Uciążliwość ze strony zakładów produkcyjnych czy usługowych może wynikać z braku zachowania standardów i dopuszczalnych norm, odpowiedzialność za negatywne oddziaływania należy przede wszystkim do użytkowników urządzeń, instalacji będących źródłami hałasu. Źródła te nie mogą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny. Raporty WIOŚ nie przedstawiają zakładów, w których prowadzone były badania kontrolne.

5.5. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WODNE

Zasoby wodne jednostki są cennym zasobem przyrodniczym, a jednocześnie są narażone na degradację ze względu na zanieczyszczenia oraz wyczerpywanie się tych zasobów.

Stanem docelowym jest dobry stan wód podziemnych, co w myśl Ramowej Dyrektywy Wodnej oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”. RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- ❖ zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- ❖ zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- ❖ zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- ❖ wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Strategia rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry do roku 2030 zawiera wykaz projektów, które dotyczą planowanych czterech obszarów interwencji, a przewidywane oddziaływanie w tych obszarach między innymi na środowisko wodne ilustruje poprzez realizację określonych celów zmodyfikowana macierz tego dokumentu w tabeli 14.

Zapisy Strategii, wykluczają możliwość wzrostu zagrożenia dla wód i ziemi, powodowanego modernizacją i rozbudową infrastruktury wodno-ściekowej, przeciwnie – ich realizacja powinna spowodować uzyskanie oczekiwanych standardów ilości i jakości wód powierzchniowych i podziemnych obszaru. Realizacja zadań związanych z gospodarowaniem wodami, a także pośrednio z ochroną powierzchni, gleb, jak również zasobów przyrodniczych, będzie wpływać pozytywnie na realizację celów Planu gospodarowania wodami.

Eksploatację ujęć wód należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi pozwoleniami wodnoprawnymi. Konieczne jest przeanalizowanie i ewentualne skorygowanie zapisów poszczególnych decyzji, zgodnie z aktualnymi potrzebami oraz możliwościami. W zakresie gospodarki ściekowej zadaniami są nadzór nad stanem przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych lub podłączenie do systemu kanalizacji zbiorczej. Wybór rozwiązania zależy od analizy wpływu poszczególnych działań na stan środowiska przyrodniczego z uwzględnieniem uzasadnienia ekonomicznego poszczególnych przedsięwzięć.

Wszelkie zaplanowane budowy, rozbudowy i modernizacje odcinków sieci wodociągowych i kanalizacyjnych będą miały z pewnością długotrwałe pozytywne oddziaływanie zarówno na wody powierzchniowe, jak i podziemne. Nowe oraz zmodernizowane odcinki sieci wodno-kanalizacyjnej ograniczą w znaczny sposób straty wody powstające na skutek przesyłu. Woda docierając do mieszkańców w dużej mierze trafia następnie do sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków, gdzie zostają przywrócone jej parametry jakościowe. Budowa sieci wodociągowej zapewni mieszkańcom wodę do spożycia o lepszej jakości, a realizacja budowy kanalizacji sanitarnej ograniczy przenikanie zanieczyszczeń do środowiska.

Gmina Pyzdry zlokalizowana jest na obszarze dorzecza Odry, dla którego opracowano Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty Uchwałą Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 335).

W planie tym określone zostały cele środowiskowe dla wód powierzchniowych i podziemnych zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną. Zgodnie z definicją umieszczoną w RDW dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”. RDW przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- ❖ zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- ❖ zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- ❖ zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- ❖ wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Założenia Strategii rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry do roku 2030 nie wpłyną na zakłócenie realizacji tych celów.

Dla naturalnych części wód powierzchniowych (JCWP) celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego. Ponadto w celu osiągnięcia tego stanu konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego. Realizacja działań określonych w Strategii nie wpłynie na pogorszenie stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych, w tym nie pogorszy poszczególnych wskaźników fizykochemicznych, biologicznych i hydromorficznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadającym warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu.

Celem środowiskowym w stosunku do wód powierzchniowych jest właśnie nie przekraczanie wartości granicznych. Realizacja Strategii nie będzie prowadziła do pogorszenia stanu wód, wszelkie działania inwestycyjne będą tak realizowane, aby nie wpływać negatywnie na stan wód powierzchniowych, czyli, zgodnie z celem środowiskowym dla wód określanych jako naturalne.

Zadania inwestycyjno-organizacyjne (budowa kanalizacji, odpowiednia melioracja, kontrola zbiorników bezodpływowych, właściwe prowadzenie upraw, współpraca z gminami ościennymi, kompleksowość podejmowanych działań na różnych szczeblach i w różnych miejscach) mają na celu polepszenie stanu jakości wód, tym bardziej, że na terenie gminy jakość wód jest niezadowalająca, co potwierdzają od lat pogarszające się wyniki badań jakości tych wód.

Jednym z głównych założeń Strategii jest więc poprawa stanu wód powierzchniowych i realizacji europejskich założeń Dyrektywy przeniesionych do polskiego prawa poprzez Plan gospodarowania wodami, a szerzej, ustawę Prawo wodne. W efekcie długoterminowym, realizacja działań na poziomie gminy (ale również gmin okolicznych, wchodzących w granice jednolitych części wód, dalej dorzecza) ma przynieść efekt w postaci poprawy jakości wód, co będzie regularnie monitorowane na poziomie raportów z realizacji niniejszej Strategii.

Zapisy Strategii, wykluczają możliwość wzrostu zagrożenia dla wód i ziemi, powodowanego modernizacją i rozbudową infrastruktury wodno-ściekowej, przeciwnie – ich realizacja powinna spowodować uzyskanie oczekiwanych standardów ilości i jakości wód powierzchniowych i podziemnych obszaru.

Eksploatację ujęć wód należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi pozwoleniami wodnoprawnymi. Konieczne jest przeanalizowanie i ewentualne skorygowanie zapisów poszczególnych decyzji, zgodnie z aktualnymi potrzebami oraz możliwościami.

W zakresie gospodarki ściekowej zadaniami są nadzór nad stanem przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych lub podłączenie do systemu kanalizacji zbiorczej. Wybór rozwiązania zależy od analizy wpływu poszczególnych działań na stan środowiska przyrodniczego z uwzględnieniem uzasadnienia ekonomicznego poszczególnych przedsięwzięć.

Rozbudowa sieci kanalizacyjnej podlega najczęściej analizie jej opłacalności, jednak dla ochrony środowiska jest ona rozwiązaniem bardziej korzystnym. W przypadku obszarów, na których występuje zagrożenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych, a tym samym także gruntowych, budowa indywidualnych rozwiązań gospodarki ściekowej nie jest korzystnym podejściem do problemu odprowadzania ścieków. Właściciele takich urządzeń nie są w stanie zagwarantować właściwego oczyszczenia ścieków lub prawidłowego eksploataowania urządzenia.

Budowa sieci wyeliminuje przedostawanie się zanieczyszczeń z możliwych nieszczelnych zbiorników bezodpływowych do gruntu. W ten sposób zmniejszy się zagrożenie mikrobiologiczne i eutrofizacji. Ograniczy to także rozproszone zanieczyszczanie gleb i wód podziemnych. Problemem mogą natomiast być przydomowe oczyszczalnie ścieków. W odpowiedni sposób zaprojektowane i wykonane, z rozbudowanym systemem przelewowym zapewniają dobrą jakość wód wprowadzanych do gruntu.

Niestety najczęściej na rynku są instalowane oczyszczalnie nie spełniające wszystkich wymogów, jednakże posiadające stosowne certyfikaty (na szczelność zbiornika, a nie na jakość oczyszczonych wód). Jest to jeden z nielicznych elementów, który może z jednej strony pozytywnie, ale z drugiej negatywnie wpływać na środowisko. Konieczna jest ostrożność przy wydawaniu pozwoleń na instalację urządzeń tego typu. Ponadto zaleca się sporządzenie aktualnej ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz wprowadzić kontrole częstotliwości opróżniania zbiorników, a także prawidłowości eksploatacji przydomowych oczyszczalni ścieków.

Zagrożeniem dla wód może być każdy rodzaj zabudowy bez właściwie zaprojektowanej i eksploatowanej infrastruktury. Może być nim także rozwijająca się rekreacja, co wiąże się z wykorzystaniem cieków wodnych. Może zachodzić zagrożenie dla naturalnych brzegów cieków oraz okolicznych terenów ze względu na penetrację turystyczną tych terenów.

Podmioty wprowadzające ścieki do wód lub do ziemi muszą zapewnić ochronę wód przed zanieczyszczeniem, w szczególności przez budowę i eksploatację urządzeń służących tej ochronie. Wybór miejsca i sposobu wykorzystania albo usuwania ścieków powinien minimalizować negatywne oddziaływania na środowisko. Obiekty budowlane, których użytkowanie jest związane z wprowadzaniem ścieków do wód lub do ziemi, nie mogą zostać oddane do użytkowania, jeżeli nie zostały spełnione wymagania ochrony środowiska.

Jednocześnie należy podkreślić, że budowę urządzeń służących do zaopatrzenia w wodę realizować się powinno jednocześnie z rozwiązaniem spraw gospodarki ściekowej, w szczególności przez budowę systemów kanalizacji zbiorczej i oczyszczalni ścieków. Natomiast w miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacji zbiorczej nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, należy stosować systemy indywidualne lub inne rozwiązania zapewniające ochronę środowiska.

Cele oraz działania zapisane w Strategii w zakresie ochrony wód będą pozytywnie oddziaływać na środowisko, mimo możliwych negatywnych oddziaływań, które mogą wystąpić

na mniejszą skalę, występować raczej lokalnie, w krótkiej skali czasowej. Przedsięwzięcia w zakresie budowy i modernizacji infrastruktury komunalnej są niewątpliwie proekologiczne i służą ochronie zasobów wód.

Zapisy Strategii dotyczące ochrony zasobów wodnych w efekcie długofalowym nie będą powodowały negatywnych oddziaływań na środowisko, a także są zgodne z wymogami określonymi w ustawie Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 216 ze zmianami).

Zwraca się uwagę na analizę wpływu na środowisko działań w zakresie regulacji koryt cieków oraz melioracji wodnych. Regulacja cieków nie zawsze jest konieczna dla właściwego funkcjonowania cieku w środowisku. Z kolei melioracje wodne mają wpływ na odpływ wód oraz zachowanie odpowiedniej wilgotności gleb na terenie całej gminy.

Zasoby wodne gminy są cennym zasobem przyrodniczym, a jednocześnie są narażone na degradację ze względu na zanieczyszczenia oraz wyczerpywanie się tych zasobów.

5.6. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE

Strategia rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry do roku 2030 zawiera wykaz projektów, które dotyczą planowanych czterech obszarów interwencji, a przewidywane oddziaływanie w tych obszarach między innymi na powietrze atmosferyczne ilustruje zmodyfikowana macierz tego dokumentu w tabeli 14 poprzez realizację określonych celów.

Ustalenia realizacji Strategii wskazują, że ona nie powinna wpłynąć na pogorszenie stanu zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy, a także jej otoczenia. Ograniczając emisję zanieczyszczeń, także niską w pojedynczych punktach, która miejscowo jest jeszcze problemem, spowoduje się również zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w ramach oddziaływania ponadlokalnego. Planowane w Strategii działania zmierzające do zmniejszenia niskiej emisji i jej uciążliwości będą zdecydowanie pozytywnie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska.

Takie skutki przyniesie też promocja alternatywnych źródeł energii, a także energooszczędności, będących elementem realizacji tzw. pakietu neutralności klimatycznej Fit for 55, który zakłada dla Europy m. in. zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych do 45 % w 2030 roku. Przyczyni się to do zmniejszenia emisji związków cieplarnianych powodujących w skali regionalnej zwiększenie się efektu cieplarnianego, weryfikowanego przez pomiary ozonu w strefach na poziomie wojewódzkiego monitoringu powietrza prowadzonego przez WIOŚ.

Ważnym zadaniem jest także planowanie termomodernizacji budynków, zwiększenie energetycznej efektywności budynków powinno w efekcie długofalowym zmniejszyć zapotrzebowanie na dostarczane ciepło, a tym samym ilość emitowanych substancji pochodzących ze spalania w celu ogrzania budynków.

Na terenie gminy Pyzdry podstawowymi źródłami zanieczyszczeń powietrza jest emisja niska z zabudowy, z zakładów produkcyjnych oraz emisja ze źródeł komunikacyjnych. W Strategii przewiduje się rozwój alternatywnych źródeł ogrzewania. Strategia wprowadza zapisy dotyczące rozwoju alternatywnych źródeł ogrzewania, takich jak: energia elektryczna, biomasa, energia słoneczna, a co za tym idzie ograniczenie zanieczyszczeń z emisji niskiej.

Na zdrowie mieszkańców może negatywnie wpływać emisja z obszarów zabudowanych w przypadku, kiedy istniejąca zabudowa stwarza niekorzystne warunki pod względem warunków przewietrzania. Ważne jest zatem planowanie nowej zabudowy pod kątem zapewnienia odpowiednich warunków sanitarnych, co powinno mieć odzwierciedlenie w poszczególnych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Komunikacja także stanowi źródło zanieczyszczeń na terenie gminy, co powoduje, że konieczne jest podjęcie działań w zakresie reorganizacji i upłynnienia ruchu samochodowego. Zaplanowane w Strategii inwestycje w zakresie ciągów komunikacyjnych powinny poprawić ruch na terenie gminy, a tym samym także zmniejszyć emisję zanieczyszczeń wynikającą z dużego natężenia ruchu pojazdów oraz złej jakości dróg w niektórych miejscach. Ponadto przy planowaniu przebiegu dróg zwraca się uwagę na fakt, że odcinki drogowe powinny być wyprowadzone poza tereny zabudowane.

W zakresie budowy dróg każda inwestycja będzie podlegać osobnej ocenie oddziaływania na środowisko, jeżeli będzie się ona kwalifikować do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Przy ocenie oddziaływania ciągów komunikacyjnych na środowisko, należy przede wszystkim przeanalizować ich wpływ na zdrowie ludzi oraz tereny mieszkaniowe pod kątem emisji zanieczyszczeń oraz hałasu.

Na terenie gminy innym ważnym źródłem zanieczyszczeń atmosferycznych są tereny rolnicze, które często mogą emitować niebezpieczne oraz uciążliwe związki i substancje. Konieczne jest egzekwowanie od podmiotów gospodarczych przestrzegania limitów emisyjnych i stosowania nowoczesnych technologii.

5.7. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Proces urbanizacji i zagospodarowania terenu prowadzi niezmiennie do zajmowania przez zabudowę i tereny nieprzepuszczalne coraz większych powierzchni, będących dotąd terenami biologicznie czynnymi. Program zapewnia ochronę gleb oraz powierzchni szczególnie cennych pod względem przyrodniczym przed nadmiernym zainwestowaniem.

Właściwie prowadzone działania minimalizujące negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi i gleby ograniczą również niekorzystny wpływ złych praktyk rolniczych na komponenty środowiska. Prawidłowe użytkowanie zasobów ziemi (gleb) powinno dodatkowo pozytywnie wpłynąć na środowisko. Jednak nadmierne nawożenie gleb może spowodować przedostawanie się zanieczyszczeń do głębszych warstw wód gruntowych, eutrofizację wód, na co trzeba zwrócić szczególną uwagę.

Negatywnie na powierzchnię ziemi może oddziaływać wyłączone z eksploatacji składowisko odpadów. W przypadku zaistnienia przekroczeń prowadzony monitoring pozwala na szybkie reagowanie i podejmowanie działań mających na celu poprawę stanu składowiska i jakości zasobów glebowych, wodnych oraz roślinności znajdujących się w sąsiedztwie obiektu.

Strategia rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry do roku 2030 zawiera wykaz projektów, które dotyczą planowanych czterech obszarów interwencji, a przewidywane oddziaływanie w tych obszarach między innymi na powierzchnię ziemi ilustruje zmodyfikowana macierz tego dokumentu w tabeli 14 poprzez realizację określonych celów.

Właściwie prowadzone działania minimalizujące negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi i gleby ograniczą również niekorzystny wpływ złych praktyk rolniczych na komponenty środowiska. Prawidłowe użytkowanie zasobów ziemi (gleb) powinno dodatkowo pozytywnie wpłynąć na środowisko. Jednak nadmierne nawożenie gleb może spowodować przedostawanie się zanieczyszczeń do głębszych warstw wód gruntowych, eutrofizację wód, na co trzeba zwrócić szczególną uwagę.

Na powierzchnię ziemi negatywnie może także oddziaływać składowisko odpadów w miejscowości Komorowo. W przypadku zaistnienia przekroczeń prowadzony monitoring pozwala na szybkie reagowanie i podejmowanie działań mających na celu poprawę stanu

składowiska i jakości zasobów glebowych, wodnych oraz roślinności znajdujących się w sąsiedztwie składowiska odpadów.

Przywrócenie terenów zanieczyszczonych (także miejsc dzikiego składowania odpadów) do stanu zadowalającego, powinno pozytywnie wpłynąć zarówno na powierzchnię ziemi, gleby, stosunki wodne, szatę roślinną i faunę oraz na krajobraz.

Prace budowlane związanych z powstawaniem infrastruktury technicznej, sieci komunikacyjnej stanowią największą ingerencję w strukturę ukształtowania terenu. Tego typu zmiany są związane z realizacją każdego rodzaju inwestycji budowlanych, uznaje się je więc za nieuniknione w procesie zagospodarowania i postępującej urbanizacji. Negatywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie zatem miało miejsce w krótkim okresie czasu.

W gminie Pyzdry dużą powierzchnię zajmują również tereny użytkowane rolniczo, dlatego ważne jest również jak zapisy Strategii wpłyną na zasoby gruntów rolniczych. Część gleb, ze względu na swoją jakość, musi być chroniona przed degradacją. Gleby wysokich klas wskazuje się do objęcia ochroną przed zmianą użytkowania. Najsłabsze grunty i nieużytki proponuje się natomiast pod zalesienie, w celu poprawienia jakości tych terenów i zaprzestania rozwoju rolnictwa na terenach do tego nieopłacalnych. Użytkowanie gruntów ornych powinno odbywać się również z zachowaniem zasad ograniczających degradację gleb na skutek działań agrotechnicznych, np. planowanie upraw poprzecznie do kierunku spływu powierzchniowego, ograniczanie wyjałowienia gleby. W miejscach występowania większych spadków, w obrębie dolin rzecznych, należy zastosować środki zapobiegające osuwaniu brzegów, np. poprzez ich umocnienie roślinnością. W niektórych przypadkach metodą zabezpieczającą może być również wyprofilowanie brzegów.

Na terenie gminy Pyzdry występują zasoby złóż mineralnych. Wydobycie kopalin na ogół powoduje niekorzystny wpływ na środowisko, co powoduje konieczność prowadzenia działań monitorujących i prowadzących do zrównoważonego rozwoju poprzez racjonalne wydobycie i użytkowanie kopalin oraz rekultywację wyrobisk.

5.8. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA KRAJOBRAZ

Strategia rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry do roku 2030 zawiera wykaz projektów, które dotyczą planowanych czterech obszarów interwencji, a przewidywane oddziaływanie w tych obszarach między innymi na krajobraz ilustruje zmodyfikowana macierz tego dokumentu w tabeli 14 poprzez realizację określonych celów.

Właściwie przeprowadzone prace, projekty określone w Strategii wkomponowane w lokalny krajobraz nie powinny negatywnie wpłynąć na wygląd estetyczny obszaru gminy. Elementami, które mogą zaburzyć krajobraz poszczególnych części gminy mogą być ewentualnie mogące powstać w przyszłości elektrownie wiatrowe oraz maszty stacji bazowych telefonii komórkowej. Należy dążyć do takiego ustalania ich lokalizacji, aby ograniczyć do minimum negatywny wpływ nie tylko na zdrowie ludzi, ale także na krajobraz przyrodniczy i kulturowy (na zasadzie kompromisu pomiędzy racjami inwestorów, a subiektywnymi odczuciami mieszkańców). Szczegóły lokalizacji tego typu obiektów ustalane będą w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz w planie ogólnym.

5.9. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT

Strategia rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry do roku 2030 zawiera wykaz projektów, które dotyczą planowanych czterech obszarów interwencji, a przewidywane oddziaływanie w tych obszarach między innymi na klimat ilustruje zmodyfikowana macierz tego dokumentu w tabeli 14 poprzez realizację określonych celów.

Realizacja zapisów Dyrektywy UE wpłynie pozytywnie na klimat z uwagi na eliminację zagrożenia wzrostu żyzności wód, skutkujący eutrofizacją, co spowoduje spadek emisji gazów do atmosfery oraz zachowanie aktualnego bilansu energetycznego powierzchni czynnej. Podjęcie realizacji działań, w tym tych o stwierdzonej wrażliwości klimatycznej, nie będzie wpływać bezpośrednio na warunki klimatyczne lub wpływ ten będzie kompensowany korzyściami środowiska.

Pozytywnie na klimat (podobnie jak na powietrze) wpłynie także promocja alternatywnych dla spalania źródeł energii, gdyż zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pośrednio wpływa na ograniczenie zmian klimatu. Poza tym rodzajem planowanych działań nie przewiduje się zmian klimatu lokalnego.

Ustalenia wprowadzone w Strategii nie będą negatywnie oddziaływać na klimat lokalny.

Terenów gminy, może jednak nieco je modyfikować, ze względu na rozwój zabudowy, rozwój obszarów leśnych, zielonych. Występowanie przeszkód w postaci zabudowy może powodować problemy z nawietrzaniem i przewietrzaniem terenu gminy. Pozytywnie na klimat (podobnie jak na powietrze) wpłynie także promocja stosowania alternatywnych źródeł energii, gdyż może ona zmniejszyć poziom emisji zanieczyszczeń, a pośrednio wpłynie na ograniczenie zmian klimatu.

5.10. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ZABYTKI

Strategia rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry do roku 2030 zawiera wykaz projektów, które dotyczą planowanych czterech obszarów interwencji, a przewidywane oddziaływanie w tych obszarach między innymi na zabytki ilustruje zmodyfikowana macierz tego dokumentu w tabeli 14 poprzez realizację określonych celów.

Planowane w Strategii działania pozwolą utrzymać i wyeksponować zachowane zasoby krajobrazu kulturowego i jego struktury, a także kształtować wysokiej jakości środowisko antropogeniczne.

Na terenie gminy Pyzdry znajdują się zabytki oraz cenne walory architektoniczne. Strategia w obszarze „Dziedzictwo, turystyka i oferta czasu wolnego” nie zawiera specjalnych, osobnych zapisów dotyczących ochrony dziedzictwa materialnego gminy (do tego celu służą osobne opracowania, między innymi Program opieki nad zabytkami, który powinien być ciągle aktualizowany).

Pozytywnie na zabytki wpływać będzie poprawa stanu powietrza atmosferycznego, ograniczenie niskiej emisji, oczyszczanie powietrza i opady atmosferyczne z zanieczyszczeń. Podwyższanie standardów mieszkaniowych oraz jakości zasobów przyrodniczych, w tym w infrastrukturę techniczną (wodociągi, kanalizację, infrastrukturę drogową) cieków i jezior, będzie niewątpliwie przyciągać turystów.

Działania związane z pracami budowlanymi czy też remontowymi na obiektach traktowanych jako dobra materialne, np. termomodernizacja budynków, również wpłyną pozytywnie na strukturę zabudowy oraz poprawią wygląd estetyczny jednostki. Należy jednak przy każdym działaniu inwestycyjnym w tym zakresie pamiętać o ochronie przyrody (zagadnienie to poruszone zostało w rozdziale 5.2.). Podobnie, przy lokalizowaniu urządzeń produkujących energię odnawialną (kolektory słoneczne lub ogniwa fotowoltaiczne) na dachach budynków należy mieć na względzie ochronę gniazd ptaków.

Wszelkie prace budowlane polegające na remontach i konserwacji powinny być uzgadniane z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, a także szczegółowo określone na poziomie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego o raz w planie ogólnym gminy.

Ustalenia projektu Strategii wpłyną więc neutralnie lub korzystnie na dobra materialne, w tym zabytki

5.11. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE

Strategia rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry do roku 2030 zawiera wykaz projektów, które dotyczą planowanych czterech obszarów interwencji, a przewidywane oddziaływanie w tych obszarach między innymi na zasoby naturalne ilustruje zmodyfikowana macierz tego dokumentu w tabeli 14 poprzez realizację określonych celów.

Realizacja Strategii nie będzie miała negatywnego wpływu na zasoby naturalne, gdyż wszystkie inwestycje zostaną docelowo dostosowane do lokalnych warunków środowiskowych uwzględniając ich odporność i chłonność. Oddziaływań na środowisko nie da się jednak uniknąć, jednak wszelkie działania i przedsięwzięcia będą prowadzone w sposób minimalizujący lub zabezpieczający (prewencyjny) przed negatywnymi oddziaływaniami, w szczególności tymi znaczącymi, długotrwałymi, czy też skumulowanymi i nieodwracalnymi, mogącymi zdegradować zasoby naturalne gminy.

VI. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Obowiązek oszacowania transgranicznego oddziaływania projektu Strategii wynika z zapisów Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w EXPO dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z 1999 r., Nr 96, poz. 1110).

Przez takie oddziaływanie „rozumie się” jakiekolwiek oddziaływanie, które nie ma wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegające jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony; przy czym "oddziaływanie" oznacza jakikolwiek skutek planowanej działalności dla środowiska z uwzględnieniem: zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, flory, fauny, gleby, powietrza, wody, klimatu, krajobrazu i pomników historii lub innych budowli albo wzajemnych oddziaływań między tymi czynnikami; obejmuje ono również skutki dla dziedzictwa kultury lub dla warunków społeczno-gospodarczych spowodowane zmianami tych czynników.

W Konwencji podano katalog rodzajów działalności podlegających ocenie pod kątem transgranicznego oddziaływania. Zaprezentowane działania do realizacji w Strategii mają charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie, które może wystąpić będzie miało charakter lokalny, a nie globalny czy też transgraniczny.

Na etapie przygotowywania prognozy stwierdzono, iż realizacja przedsięwzięć zapisanych w projekcie Strategii nie wskazuje na możliwość negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, które może objąć terytorium innych państw.

Można jednak spodziewać się oddziaływania ponadlokalnego, obejmującego nie tylko gminę Pyzdry, ale również okoliczne gminy czy powiaty. Przede wszystkim oddziaływanie ponadlokalne będą miały skutki realizacji zadań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej.

Rozbudowa sieci kanalizacyjnej, likwidacja zbiorników bezodpływowych poprawi stan wód podziemnych i powierzchniowych, nie tylko w rejonie gminy Pyzdry, ponieważ wód nie można rozpatrywać jako komponentu posiadającego administracyjne granice. Podobne skutki będą miały zadania z zakresu ochrony powietrza atmosferycznego.

Proponowane działania dotyczące utrzymania standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów gazów, w tym wprowadzanie odnawialnych źródeł energii przyczyni się do ograniczania emisji wpływającej także na jakość powietrza otaczających jednostkę terenów.

VII. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU STRATEGII GMINY I MIASTAPYZDRY 2026 – 2030

Obowiązek cyklicznej oceny i monitorowania skutków realizacji postanowień projektu Strategii gmina Pyzdry ma nie tylko w odniesieniu do jego wpływu na środowisko. Zgodnie z art. 51, ust. 2, pkt 1, lit. c ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.) proponuje się, aby wymagany monitoring skutków realizacji omawianego projektu Strategii był przeprowadzany corocznie przy okazji przygotowywania Raportu o stanie gminy za rok ubiegły.

Analiza wpływu zapisów Strategii i jego realizacji na środowisko oraz zdrowie człowieka powinna opierać się na przeprowadzeniu wizji lokalnej i inwentaryzacji obszaru gminy. Weryfikacja istniejącego stanu wykorzystania terenu, eksploatacji sieci i instalacji oraz obiektów, a także opis wpływu przedsięwzięć na otoczenie pozwoli określić i ocenić ewentualne niekorzystne działania na środowisko, a także przewidzieć w jakim kierunku będą zachodzić dalsze zmiany w środowisku.

Taką analizę jakości poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy, powinno prowadzić się w szczególności, w stosunku do: wód powierzchniowych i podziemnych (aby określić czy właściwie jest rozwijana sieć infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, aby stwierdzić czy zachodzi oddziaływanie składowiska odpadów), powietrza i klimatu akustycznego (w celu określenia jak rozwijają się tereny potencjalnie narażone na emisję hałasu i wysokie natężenie ruchu pojazdów), gleb oraz roślinności (ocena zagospodarowania terenu, zachowania roślinności i form ochrony przyrody).

W trakcie przeprowadzanych analiz można wykorzystywać wyniki państwowego monitoringu środowiska przyrodniczego prowadzonego przez Generalną i Wojewódzką Inspekcję Ochrony Środowiska, Państwową Inspekcję Sanitarną, Państwowy Instytut Geologiczny, zapisy strategicznych dokumentów gminnych, powiatowych, wojewódzkich oraz badania prowadzone przez zarządców infrastruktury technicznej. Monitorowanie realizacji projektu Strategii powinno obejmować także: analizę i ocenę działań podejmowanych na obszarach wrażliwych i występowania potencjalnych konfliktów.

W dokumencie Strategii zaproponowano wskaźniki ilościowe i jakościowe, które pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych działań i związane z tym zmiany w środowisku. Dla każdego wskaźnika określono także źródło pozyskiwania danych do weryfikacji. Ocena realizacji ocenianego dokumentu na podstawie wyznaczonych wskaźników dokonywana będzie corocznie, w ramach wykonywanych raportów z realizacji Strategii.

Co cztery lata, w ramach aktualizacji dokumentu Strategii proponowane zadania będą również aktualizowane i dostosowywane do stale zmieniającej się sytuacji w jednostce i regionie w zakresie między innymi stanu i jakości środowiska przyrodniczego oraz do aktualnych problemów w tym zakresie. Prognozując wpływ projektu na środowisko przyrodnicze, a w efekcie na zrównoważony rozwój gminy, można stwierdzić, że zamieszczone propozycje wskaźników monitorowania jej realizacji są właściwe, dość szczegółowe oraz mierzalne, i pozwalają w pełni ocenić zmiany jakie nastąpią w środowisku w wyniku jego realizacji.

Zaproponowane zakresy monitoringu: monitoring środowiska, monitoring projektu Strategii oraz monitoring odczuć społecznych pozwolą na aktywne zarządzanie tym dokumentem, jego modyfikację i wdrażanie zapisów w odniesieniu do aktualnej sytuacji.

Tak więc dokument Strategii wpłynie pozytywnie na rozwój gminy oraz pozwoli na ciągłe monitorowanie stanu środowiska i realizacji zadań, które będą miały doprowadzić do tego pozytywnego rozwoju.

VIII. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ ORAZ PROPONOWANE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Kwestie rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do analizowanego projektu „Strategii rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry na lata 2026-2030” można zasadniczo rozpatrywać na trzech poziomach:

- ❖ analizy prawidłowości sformułowania celów i ich ewentualnych modyfikacji,
- ❖ analizy doboru sposobów i środków osiągnięcia tak określonych celów,
- ❖ rodzaju, lokalizacji i skali przedsięwzięć inwestycyjnych, służących osiągnięciu celów projektu Strategii.

Kierunek działań wyznaczony w projekcie dokumentu dąży do osiągnięcia celów spełniających kryteria zrównoważonego rozwoju i jest istotny dla zwiększenia efektywności działań w zakresie poprawy stanu środowiska przyrodniczego. Misja, wizja i cele strategiczne dokumentu ukierunkowane są bezpośrednio na rozwój gminy z uwzględnieniem przede wszystkim aspektów społeczno-gospodarczych, ale także w kontekście zachowania dobrego stanu poszczególnych komponentów środowiska.

Niemniej jednak na tym etapie prac wdrożeniowych nie można jeszcze określić z dostatecznym prawdopodobieństwem, realizacja których zadań będzie miała najbardziej niekorzystny wpływ na środowisko przyrodnicze zwłaszcza w dłuższym horyzoncie czasowym.

Wybór poszczególnych celów i działań poprzedzony był szczegółową analizą SWOT oraz identyfikacją obszarów problemowych. Z tej perspektywy wybór poszczególnych rozwiązań odpowiada zidentyfikowanemu zapotrzebowaniu na określony rodzaj interwencji. Oznacza to optymalny dobór rodzaju interwencji zarówno pod względem kierunków działań jak i zakresu przestrzennego i lokalizacji.

Rozważając warianty alternatywne przedsięwzięć wynikających z zapisów Strategii rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry, mogą to być działania związane z wyborem innej lokalizacji (warianty lokalizacji), innego sposobu prowadzenia inwestycji (warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne), a także wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”.

Należy jednak pamiętać, że nawet wybór wariantu „0”, może wiązać się z pewnymi konsekwencjami, ponieważ brak realizacji inwestycji może powodować negatywny oddźwięk środowiskowy np. niepodejmowanie rozbudowy i modernizacji kanalizacji sanitarnej, brak realizacji przedsięwzięć ograniczających niską emisję itp.

Zaniechanie podejmowania pewnych działań wpłynie niekorzystnie na rozwój społeczno-gospodarczy gminy. Bez potrzebnych działań stan środowiska oraz jakość życia mieszkańców może ulec pogorszeniu.

Dokładne określanie alternatywnych rozwiązań oznaczałoby konieczność opracowania Prognozy na poziomie szczegółowości, który adekwatny jest dla wymaganych przez prawo raportów dla poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych.

Na obecnym etapie programowym, ze względu na ilość zadań inwestycyjnych oraz różny stopień zaawansowania procesu inwestycyjnego dla poszczególnych zadań (część zadań jest

w trakcie realizacji, a niektóre zadania nie zostały jeszcze rozpoczęte) nie jest możliwe przeprowadzenie rzetelnej oceny wpływu wszystkich poszczególnych działań wymienionych w aktualizacji Strategii na środowisko oraz wyodrębnienie oddziaływań nadmiernych i wskazanie wariantów alternatywnych.

W tej sytuacji wybór optymalnej lokalizacji lub warunków realizacji poszczególnych zadań należy przeprowadzić w drodze indywidualnych postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć.

Niezależnie od powyższych stwierdzeń do przedsięwzięć realizowanych w ramach Strategii, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko należą przede wszystkim na etapie rozbudowy inwestycje w zakresie infrastruktury wodno-ściekowej.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, każda instalacja spełniać musi określone wymagania w stosunku do środowiska, standardy budowlane i konstrukcyjne, wykorzystywać najlepszą dostępną technikę funkcjonowania.

Negatywne oddziaływanie ww. inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji oraz odpowiedni dobór rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, ponieważ skala wywoływanych przez nie oddziaływań środowiskowych zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań i zastosowanych rozwiązań ograniczających negatywny wpływ na środowisko.

Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy, jak i w fazie eksploatacji inwestycji, także pozwoli istotnie ograniczyć te oddziaływania.

W przypadku gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji; tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt. Niemniej na obecnym etapie projektowania ogólnego dokumentu Strategii nie przewiduje się zaistnienia szkód w środowisku wywołanych jej realizacją, które wymagałyby kompensacji.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań silnie zależą od lokalnych warunków środowiska. Dlatego przy realizacji nowych inwestycji już na etapie ich projektowania należy rozważać warianty alternatywne, tak aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Jako warianty alternatywne przedsięwzięcia można rozważać: warianty lokalizacji inwestycji, warianty konstrukcyjne i technologiczne obiektów, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji (wariant 0). Ostatni wariant nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może również powodować konsekwencje środowiskowe.

IX. ZGODNOŚĆ CELÓW PROJEKTU STRATEGII ROZWOJU GMINY I MIASTA PYZDRY 2026-2030 W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA Z CELAMI USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM

AGENDA NA RZECZ ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU 2030

Agenda 2030 została przyjęta przez 193 państwa członkowskie ONZ podczas Zgromadzenia Ogólnego ONZ w Nowym Jorku we wrześniu 2015 r. W jej ramach zdefiniowano 17 Celów Zrównoważonego Rozwoju. Strategia rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry wpisuje się w następujące cele dotyczące środowiska naturalnego:

- ❖ cel 2: Eliminacja głodu, osiągnięcie bezpieczeństwa żywnościowego i lepszego odżywiania oraz promowanie zrównoważonego rolnictwa;
- ❖ utworzenie systemów zrównoważonej produkcji żywności oraz wdrożenie praktyk odpornego rolnictwa mające zwiększyć wydajność i produkcję, podtrzymywać ekosystemy, wzmocnić zdolność przystosowania się do zmian klimatycznych, ekstremalnych zjawisk pogodowych, suszy, powodzi i innych katastrof, a także mające stopniowo poprawiać jakość gleby i gruntów;
- ❖ cel 3: Zapewnienie wszystkim ludziom w każdym wieku zdrowego życia oraz promowanie dobrobytu;
- ❖ znaczące obniżenie liczby zgonów i chorób spowodowanych przez niebezpieczne substancje chemiczne oraz zanieczyszczenie i skażenie powietrza, wody i gleby;
- ❖ cel 6: Zapewnienie wszystkim ludziom dostępu do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi;
- ❖ poprawienie jakości wody poprzez redukcję zanieczyszczeń, likwidowanie wysypisk śmieci, ograniczenie stosowania szkodliwych substancji chemicznych i innych szkodliwych materiałów; zmniejszenie o połowę ilości nieoczyszczonych ścieków oraz znaczące podniesienie poziomu recyklingu i bezpiecznego ponownego użytkowania materiałów w skali globalnej;
- ❖ cel 7: Zapewnienie wszystkim dostępu do źródeł stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie;
- ❖ znaczące zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii;
- ❖ cel 11: Uczynienie miast i osiedli ludzkich bezpiecznymi, stabilnymi, zrównoważonymi oraz sprzyjającymi włączeniu społecznemu;
- ❖ cel 13: Podjęcie pilnych działań w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom;
- ❖ cel 15: Ochrona, przywracanie oraz promowanie zrównoważonego użytkowania ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczanie pustoszenia, powstrzymanie i odwracanie procesu degradacji gleby oraz powstrzymywanie utraty różnorodności biologicznej.

W Strategii rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry na lata 2026-2030 zaplanowano projekty wspierające wysoko efektywne i nowoczesne rolnictwo oraz kształtujące świadomość obywatelską o znaczeniu zrównoważonego rolnictwa, co przyczyni się do realizacji celu 2. Postawiono także za cel ochronę atmosfery poprzez termomodernizację budynków, montaż instalacji odnawialnych źródeł energii, działania podnoszące świadomość ekologiczną mieszkańców, optymalizację funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi co przyczyni się do realizacji celu 7 oraz celu 13.

W Strategii zaplanowano także działania regulujące politykę przestrzenną i zachowanie ładu przestrzennego, zapewniające atrakcyjną, estetyczną i bezpieczną przestrzeń publiczną, dzięki czemu także realizowany będzie cel 11.

Z kolei działania redukujące poziom występujących w powietrzu zanieczyszczeń i utrzymanie wysokiej jakości powietrza na terenie gminy przyczynią się do realizacji celu 11, 13 i 15.

Generalnie realizacja kierunków działań określone w celu operacyjnym 3.2 przyczynią się do realizacji wyżej wymienionych celów Agendy 2030. W związku z powyższym oba dokumenty wykazują ze sobą zgodność i wpłyną na poprawę środowiska naturalnego.

EUROPEJSKA KONWENCJA KRAJOBRAZOWA

Europejska Konwencja Krajobrazowa została sporządzona we Florencji 20 października 2000 r. Jest częścią działań Rady Europy w zakresie ochrony naturalnego i kulturowego dziedzictwa, planowania przestrzennego i kształtowania środowiska. Konwencja została ratyfikowana przez Polskę 27 września 2004 r., a weszła w życie 1 stycznia 2005 r.

Podstawowym celem Konwencji jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w tym obszarze, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej. W ramach konwencji podejmowane są działania na rzecz ochrony, planowania i gospodarowania krajobrazem. Do środków ogólnych zaliczamy prawne uznanie krajobrazu jako istotnego komponentu otoczenia ludzi, ustanowienie i wdrożenie polityki krajobrazowej, stworzenie procedur udziału społeczeństwa w kreowaniu tej polityki oraz uwzględnienie kwestii krajobrazowych we wszelkich innych politykach, które bezpośrednio lub pośrednio oddziałują na krajobraz. Wśród środków specjalnych (określonych w art. 6 Konwencji) istotnym elementem działań na rzecz ochrony krajobrazu jest podnoszenie świadomości społeczeństwa oraz innych podmiotów w zakresie wartości krajobrazów, ich roli i wprowadzanych w nich zmian.

Zadania uwzględnione w Strategii, m.in. wzmocnienie edukacji ekologicznej mieszkańców oraz przedsiębiorców, wspieranie działań i inicjatyw proekologicznych, przyczyniają się do ochrony zasobów przyrody w tym ochrony krajobrazu. Stąd niniejszy dokument realizuje wyżej wskazane założenia.

EUROPEJSKI ZIELONY ŁAD

Europejski Zielony Ład to plan działania na rzecz zrównoważonej gospodarki UE, która zobowiązała się do 2050 r. osiągnąć neutralność klimatyczną. Realizacja tego celu będzie wymagała transformacji społeczno-gospodarczej w Europie: racjonalnej kosztowo, sprawiedliwej i zrównoważonej społecznie. Działania zostały wyznaczone w następujących obszarach: Klimat, Energia, Rolnictwo, Przemysł, Środowisko i oceany, Transport, Finanse i rozwój regionalny, Badania naukowe i innowacje.

Strategia rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry uwzględnia w swoich założeniach działania z zakresu poprawy klimatu, środowiska oraz zrównoważonego gospodarowania energią, m.in.: ochrona atmosfery poprzez dotację do wymiany starych pieców, termomodernizacji budynków oraz montażu instalacji odnawialnych źródeł energii, dzięki czemu dokument jest spójny z Europejskim Zielonym Ładem i wpływa na realizację założeń w nim określonych.

RAMY POLITYKI KLIMATYCZNO-ENERGETYCZNEJ DO ROKU 2030

Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 zawierają ogólnie unijne założenia i cele polityki na lata 2021-2030. Do najważniejszych celów na rok 2030 należą:

- ❖ ograniczenie o co najmniej 40 proc. emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.),
- ❖ zwiększenie do co najmniej 32 proc. udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii,
- ❖ zwiększenie o co najmniej 32,5 proc. efektywności energetycznej

W październiku 2014 r. ramy polityki zostały przyjęte przez Radę UE. Sprzyjają one zmianom w kierunku gospodarki niskoemisyjnej i tworzeniu efektywnego i bezpiecznego systemu energetycznego. Należy podkreślić, że dokumenty na szczeblu krajowym oraz wojewódzkim uwzględniają szereg zobowiązań międzynarodowych związanych z wdrażaniem Dyrektyw UE, a także są spójne ze wspólnotowymi dokumentami programowymi. W związku z tym, dokumenty szczebla lokalnego, takie jak strategie rozwoju dla gmin są zgodne z poniższymi dokumentami wyższego rzędu.

Zaplanowane do realizacji zadania w Strategii rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry na lata 2026-2030 wpływają na realizację celów środowiskowych określonych w dokumencie w zakresie ograniczenia emisji gazów cieplarnianych oraz wzrostu efektywności energetycznej budynków na terenie gminy (przede wszystkim cel strategiczny 3, cel operacyjny 3.2). W związku z tym, Strategia jest spójna z określonymi Ramami polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030.

POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA 2030 – STRATEGIA ROZWOJU W OBSZARZE ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

Polityka ekologiczna państwa 2030 to dokument przyjęty uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia „Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” (M.P. z 2019 r. poz. 794). Celem głównym określonym w dokumencie jest: Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorstw. W jego ramach wyznaczono następujące cele szczegółowe:

- ❖ cel szczegółowy I: środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.
- ❖ cel szczegółowy II: środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
- ❖ cel szczegółowy III: środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

Realizacja celów środowiskowych będzie wspierana przez następujące cele horyzontalne:

- ❖ środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa.
- ❖ środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Strategia rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry za lata 2026-2030 wpisuje się w powyższe cele. Priorytetem obu dokumentów jest ochrona środowiska przyrodniczego poprzez podejmowanie działań w zakresie ochrony przyrody i powiązanie jej z rozwojem społecznym i gospodarczym na szczeblu krajowym i lokalnym. W związku z tym oba dokumenty są ze sobą spójne.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 r. uchwałą nr 202/2009 (Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2009 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2030 r.; M.P. z 2010 r. nr 2 poz. 11) i przedstawia strategię państwa, mającą na celu odpowiedzenie na najważniejsze wyzwania stojące przed polską energetyką, zarówno w perspektywie krótkoterminowej, jak i w perspektywie do 2030 roku. W ramach wskazanego dokumentu przewidziano:

- ❖ w zakresie poprawy efektywności energetycznej:
 - ❖ dążenie do utrzymania zero energetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
 - ❖ konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE 15,

- ❖ w zakresie wzrostu bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:
 - ❖ racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
 - ❖ dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,
 - ❖ zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw ropy naftowej, rozumianej jako uzyskiwanie ropy naftowej z różnych regionów świata, od różnych dostawców z wykorzystaniem alternatywnych szlaków transportowych,
 - ❖ budowę magazynów ropy naftowej i paliw płynnych o pojemnościach zapewniających utrzymanie ciągłości dostaw, w szczególności w sytuacjach kryzysowych,
 - ❖ zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,
- ❖ w zakresie rozwoju wykorzystania OZE:
 - ❖ wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 r. oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
 - ❖ osiągnięcie w 2020 r. 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
 - ❖ ochronę lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw tak, aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
 - ❖ wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
 - ❖ zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,
- ❖ w zakresie rozwoju konkurencyjnych rynków:
 - ❖ zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,
- ❖ w zakresie ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko:
 - ❖ ograniczenie emisji CO₂ do 2020 r. przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
 - ❖ ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
 - ❖ ograniczenie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
 - ❖ minimalizację składowania odpadów przez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
 - ❖ zmianę struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Wobec powyższego, Strategia rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry na lata 2026-2030 jest zgodna z Polityką energetyczną Polski do 2030, gdyż realizuje zaplanowane w nim kierunki działań z zakresu poprawy efektywności energetycznej oraz wprowadzania niskoemisyjnych rozwiązań (cel operacyjny 3.2 oraz 3.3).

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2040 ROKU

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 2 lutego 2021 r. uchwałą nr 22/2021 (Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 marca 2021 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2040 r. M.P. z 2021 r. poz. 264). Celem polityki energetycznej państwa jest: bezpieczeństwo energetyczne przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych. W ramach celów szczegółowych wyznaczono:

1. Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych;
2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej;
3. Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych;
4. Rozwój rynków energii;
5. Wdrożenie energetyki jądrowej.
6. Rozwój odnawialnych źródeł energii;
7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji;
8. Poprawa efektywności energetycznej.

Strategia rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry na lata 2026-2030 wpłynie na realizację celu w zakresie rozwoju OZE i poprawy efektywności energetycznej, które zostały wyznaczone w ww. dokumencie. W Strategii uwzględniono zadania z tego zakresu w Celu Operacyjnym 3.2 Ochrona zasobów środowiskowych i adaptacja do zmian klimatu oraz 3.3. Ochrona i kształtowanie krajobrazu oraz funkcjonalne zarządzanie przestrzenią.

KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REIONALNEGO 2030

Dokument przyjęty został uchwałą Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 roku (M.P. 2019 poz. 1060). Celem głównym polityki regionalnej jest efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiąganiu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym. Cel główny realizowany będzie przez uzupełniające go trzy cele szczegółowe:

- ❖ Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym;
- ❖ Wzmacniania regionalnych przewag konkurencyjnych;
- ❖ Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.

Założenia Strategii rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry na lata 2026-2030 są spójne z założeniami celu 4, gdyż jego realizacja przyczynia się do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, przede wszystkim w wymiarze środowiskowym i przestrzennym (poprzez realizację wszystkich celów strategiczny gminy).

STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU LUDZKIEGO 2030

Dokument przyjęty został uchwałą Rady Ministrów nr 184/2020 z dnia 14 grudnia 2020 r. (M.P. 2020 poz. 1060). Celem głównym Strategii jest wzrost kapitału ludzkiego i spójności społecznej w Polsce. Natomiast wyznaczonymi celami szczegółowymi są:

- ❖ Podniesienie poziomu kompetencji oraz kwalifikacji obywateli, w tym cyfrowych,
- ❖ Poprawa zdrowia obywateli oraz systemu opieki zdrowotnej,
- ❖ Wzrost i poprawa wykorzystania potencjału kapitału ludzkiego na rynku pracy,
- ❖ Redukcja ubóstwa i wykluczenia społecznego oraz poprawa dostępu do usług świadczonych w odpowiedzi na wyzwania demograficzne.

Strategia rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry na lata 2026-2030 wpisuje się w realizację celu szczegółowego 4 Większość kierunków działań wyznaczonych w Strategii wpisuje się w założenia celów szczegółowych określonych w Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego.

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA 2030

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 została przyjęta uchwałą nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1150). Wizja polskiej wsi 2050 brzmi następująco: Obszary wiejskie w 2050 r. to atrakcyjne miejsce pracy, zamieszkania, wypoczynku i prowadzenia działalności rolniczej lub pozarolniczej. To również obszary dostarczające dóbr publicznych i rynkowych, z zachowaniem unikalnych walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych dla przyszłych pokoleń, dzięki zrównoważonemu rozwojowi konkurencyjnego rolnictwa i rybactwa. Na obszarach wiejskich zatrzymano niekorzystne zmiany demograficzne oraz znacząco zwiększono pozytywne efekty środowiskowe produkcji rolnej i rybackiej.

Podstawą ustroju rolnego są gospodarstwa rodzinne rozwijające się w sposób zrównoważony i odpowiedzialny, wykorzystujące nowoczesne technologie. Zapewniono zwiększenie się wkładu małych i średnich gospodarstw rolnych w zapewnienie zrównoważonego rozwoju rolnictwa.

Celem głównym Strategii jest: Rozwój gospodarczy wsi umożliwiający trwały wzrost dochodów jej mieszkańców przy minimalizacji rozwarstwienia ekonomicznego, społecznego i terytorialnego oraz poprawie stanu środowiska naturalnego. W strategii wyznaczono następujące cele szczegółowe:

- I. Zwiększenie opłacalności produkcji rolnej i rybackiej,
- II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska,
- III. Rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa.

Strategia rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry na lata 2025-2034 wpisuje się w szczególności w cel I, II i III a konkretnie kierunki działań określone w ramach Celu Strategicznego 1 i Celu Strategicznego 2. Zgodnie z tym, dokument jest spójny ze Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030. Jego założenia oddziałują również na poprawę jakości życia oraz ochronę środowiska na terenie gminy Pyzdry.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO DO ROK 2030

W 12 obszarach interwencji określono 22 cele strategiczne:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza – cele:
 - 1.1. Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm w strefach
 - 1.2. Adaptacja do zmian klimatu;
 - 1.3. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;
2. Zagrożenie hałasem – cele:
 - 2.1. Dobry stan klimatu akustycznego, brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu;
 - 2.2. Zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas;
3. Pola elektromagnetyczne – cel:
 - 3.1. Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych;
4. Gospodarowanie wodami – cele:
 - 4.1. Zwiększenie retencji wodnej województwa;
 - 4.2. Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody;
 - 4.3. Przeciwdziałanie skutkom suszy;
 - 4.4. Osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód;
5. Gospodarka wodno-ściekowa, - cele:
 - 5.1. Poprawa jakości wody;

- 5.2. Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich;
6. Zasoby geologiczne – cele:
 - 6.1. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas wydobywania kopalin;
 - 6.2. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych;
7. Gleby – cele:
 - 7.1. Ochrona gleb przed degradacją, utrzymanie dobrej jakości gleb;
 - 7.2. Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych;
8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – cele:
 - 8.1. Redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych;
 - 8.2. Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania;
 - 8.3. Ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami;
9. Zasoby przyrodnicze – cel:
 - 9.1. Zwiększenie lesistości województwa i zachowanie dobrego stanu terenów leśnych;
 - 9.2. Zachowanie różnorodności biologicznej;
10. Zagrożenie poważnymi awariami – cel:
 - 10.1. Brak incydentów o znamionach poważnej awarii.

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

11. Edukacja – cel:
 - 11.1. Świadome ekologicznie społeczeństwo;
12. Monitoring środowiska – cel:
 - 12.1. Zapewnienie aktualnych i wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Ww. cele wpisują się obszary strategiczne środowiskowe ujęte w Strategii rozwoju Gminy i Miasta Pызdry na lata 2026-2030.

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO DO ROKU 2030

Wielkopolska w 2030 roku to region przodujący w kraju, liczący się w Europie i szanujący jej uniwersalne wartości, świadomy swojego dziedzictwa przyrodniczego i cywilizacyjnego, spójny, zrównoważony i dostępny terytorialnie, otwarty na nowe idee i ludzi, silny nowoczesną gospodarką, aspiracjami i wiedzą swoich mieszkańców, zapewniający im bardzo dobre warunki życia, pracy i wypoczynku na całym obszarze województwa.

Cel generalny będzie możliwy do zrealizowania poprzez realizację poniższych czterech celów strategicznych:

1. Wzrost gospodarczy Wielkopolski bazujący na wiedzy swoich mieszkańców

Cele operacyjne:

- 1.1. Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu,
- 1.2. Wzrost aktywności zawodowej i utrzymanie wysokiej jakości zatrudnienia,
- 1.3. Wzrost i poprawa wykorzystania kapitału ludzkiego na rynku pracy.

Cele strategiczne i kierunki działań zapisane w Strategii (obszar gospodarczy -cel strategiczny: Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka wykorzystująca uwarunkowania, tradycje i specjalizacje lokalne oraz przedsiębiorczość) będą miały na uwadze działania wzmacniające konkurencyjności lokalnych firm

2. Rozwój społeczny Wielkopolski oparty na zasobach materialnych i niematerialnych regionu

Cele operacyjne:

- 2.1. Rozwój Wielkopolski świadomy demograficznie,

- 2.2. Przeciwdziałanie marginalizacji i wykluczeniom,
- 2.3. Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu.

Cele strategiczne i kierunki działań zapisane w Strategii (obszar kapitał ludzki i społeczny: cel strategiczny: System usług publicznych wysokiej jakości, dostosowany do potrzeb i oczekiwań społecznych, odpowiadający wyzwaniom współczesności) będą miały na uwadze działania aktywizacji społecznej i podniesienia kompetencji mieszkańców gminy Pyzdry.

3. Rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski

Cele operacyjne:

- 3.1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa
- 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski
- 3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej

Cele strategiczne i kierunki działań zapisane w Strategii (obszar przestrzeń i środowisko: cel strategiczny: Komfort i bezpieczeństwo mieszkańców w wymiarze środowiskowym, przestrzennym i komunikacyjnym) będą miały na uwadze działania poprawiające stan i ochronę środowiska gminy Pyzdry.

4. Wzrost skuteczności Wielkopolskich instytucji i sprawności zarządzania regionem

Cele operacyjne:

- 4.1. Rozwój zdolności zarządczych i świadczenia usług
- 4.2. Wzmocnienie mechanizmów koordynacji i rozwoju

Cele strategiczne i kierunki działań zapisane w Strategii (obszar dziedzictwo, turystyka i oferta wolnego czasu: cel strategiczny:

Atrakcyjna i rozwijająca się oferta wykorzystania wolnego czasu bazująca na historii i bogatym dziedzictwie kulturowym oraz walorach przyrodniczo – krajobrazowych gminy) będą miały na uwadze działania aktywizujące rozwój zdolności zarządczych i świadczenia usług oraz wzmocnienie mechanizmów koordynacji i rozwoju gminy Pyzdry.

Do projektu Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2030 została wykonana Prognoza oddziaływania na środowisko (będąca elementem Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko) z dnia 20 stycznia 2020 roku.

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO, WIELKOPOLSKA 2020+

Zgodnie z ustaleniami Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku na obszarze województwa zidentyfikowano różnego rodzaju obszary interwencji, do których zaadresowano część celów operacyjnych z zastrzeżeniem, że docelowo ich zasięg oraz kryteria wyznaczania określone będą w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego.

Obszary strategicznej interwencji (OSI), które są podstawą terytorialnego ukierunkowania celów interwencji.

Projektowanie interwencji przebiegać będzie zgodnie z zasadami wielopoziomowego zarządzania, subsydiarności, partycypacji społecznej, w dialogu z partnerami społeczno-gospodarczymi.

Na podstawie przeprowadzonej delimitacji w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego [Wielkopolska 2020+] wyznaczono cztery podstawowe typy obszarów funkcjonalnych, obejmujące łącznie wszystkie gminy położone w granicach województwa wielkopolskiego:

Gmina i Miasto Pyzdry w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego [Wielkopolska 2020+] załącznik nr 1.0 do Uchwały nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r. znalazły się w granicach Wiejskiego Obszaru Funkcjonalnego [WOF], wśród 59 gmin miejsko-wiejskich, w tym: Września, Nekla, Miłosław oraz wśród 71 gmin wiejskich, w tym: Kołaczkowo.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego [Wielkopolska 2020+] określa się granice obszarów interwencji wraz ze szczegółowymi celami polityki regionalnej. gmina Pyzdry klasyfikuje się do następujących obszarów interwencji:

- ❖ obszaru wiejskiego wymagającego wsparcia procesów rozwojowych (oddalenie od dużych ośrodków miejskich powodujące ograniczony dostęp do nich, a tym samym mniejsze możliwości rozwojowe i odpływ mieszkańców na tereny bardziej atrakcyjne pod względem gospodarczym i społecznym),
- ❖ obszaru ochrony gleb dla celów produkcji rolnej (dotyczy gleb wysokiej jakości, niezbędnych do zachowania ich w użytkowaniu rolniczym jako elementu bezpieczeństwa żywnościowego kraju oraz szeregu innych funkcji powiązanych z szeroko rozumianym rolnictwem),
- ❖ obszaru cennego przyrodniczo (jego kształtowanie ma priorytetowe znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej – obejmuje wszystkie gminy w województwie wielkopolskim),
- ❖ obszaru ochrony krajobrazów kulturowych (ze względu na historyczne założenie urbanistyczne gminy Pyzdry)
- ❖ obszaru o najniższym rozwoju, pogarszających się perspektywach rozwojowych,
- ❖ obszaru o najniższym dostępie do ośrodków o znaczeniu wojewódzkim
- ❖ obszaru o najniższym dostępie do usług warunkujących możliwości rozwojowe.

X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu dokumentu Strategii rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry na lata 2026-2030.

Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu Strategii obejmuje szeroką tematykę związaną z analizą skutków realizacji działań, jakie zostały zaproponowane dla gminy Pyzdry w zakresie rozwoju społeczno-gospodarczego w przestrzeni tej gminy.

Jest ona dokumentem wskazującym na możliwe negatywne skutki oraz formułującym zalecenia dotyczące minimalizacji oraz przeciwdziałania tym negatywnym oddziaływaniom na środowisko przyrodnicze. Prognoza sporządzana dla potrzeb postępowania w sprawie procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu Strategii określa ogólne ramy realizacji dla kolejnych przedsięwzięć (projektów), powinna określać i oceniać skutki wpływu realizacji ustaleń tego dokumentu na elementy środowiska przyrodniczego oraz dobra materialne, a także skutki dla stanu środowiska, które mogą wynikać ze zmian istniejącego przeznaczenia lub wykorzystywania terenów, wskutek realizacji ustaleń Strategii.

Celem opracowania jest określenie rodzaju, stopnia oraz zasięgu przestrzennego zmian środowiska, wywołanych przez zakres oraz tempo realizacji zadań i działań, sprecyzowanych w treści dokumentu strategicznego.

Przy sporządzaniu Strategii posługiwano się metodą opisową, która polegała na charakterystyce stanu poszczególnych dziedzin działalności gminy Pyzdry, określeniu stanu środowiska przyrodniczego i jego zagrożeń. Do opisu posłużono się danymi pochodzącymi ze Urzędu Miejskiego w Pyzdrach oraz z innych jednostek i podmiotów działających na tym terenie.

Do przeprowadzenia analizy zostały wykorzystane również dane z przeprowadzonej wśród mieszkańców ankiety społecznej, dane zgromadzone przez WIOS, GUS, dostępną literaturę tematu oraz ustalenia własne. Zastosowano również metodę analityczną, która polegała na analizie proponowanych kierunków działań w zakresie rozwoju społeczno- gospodarczego z uwzględnieniem przestrzennych uwarunkowań, w tym dotyczących ochrony środowiska.

Gmina Pyzdry jest gminą miejsko-wiejską, położoną w powiecie wrzesińskim, we wschodniej części województwa wielkopolskiego. Sąsiaduje ona z pięcioma gminami: Kołaczkowo (powiat wrzesiński), Żerków (powiat jarociński), Gizaki (powiat pleszewski), Łądek (powiat słupecki) i Zagórów (powiat słupecki), wchodzącymi w skład województwa wielkopolskiego.

Holendry, Zamość, Zapowiednia oraz Miasto Pyzdry. Administracyjnie dzieli się na 20 sołectw i 35 miejscowości, w tym: Białobrzeg, Ciemierów, Ciemierów Kolonia, Dłusk, Dolne Grądy, Górne Grądy, Kruszyny, Ksawerów, Lisewo, Pietrzyków, Pietrzyków-Kolonia, Rataje, Ruda Komorska, Tarnowa, Trzcianki, Walga, Wrąbczynek, Wrąbczynkowskie.

Obszar gminy zajmuje 13782 ha (138 km², w tym miasto 12 km²), co stanowi 0,46% powierzchni województwa i 19,57% powierzchni powiatu wrzesińskiego.

Działalność rolnicza jest podstawową formą użytkowania terenu gminy Pyzdry. Z innych form działalności na terenie gminy najbardziej rozwiniętą jest działalność gospodarcza, w tym: handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle. Istotne znaczenie mają również takie działalności, jak budownictwo.

Pod względem podziału fizycznogeograficznego wg J. Kondrackiego teren gminy Pyzdry znajduje się w prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego. Opisywany obszar mieści się w podprowincji Nizin Środkowopolskich, w makroregionie Niziny Wielkopolskiej. Gmina Pyzdry w układzie mezoregionalnym mieści się w zasięgu jednostki Doliny Konińskiej i Równiny Rychwalskiej.

Obszar gminy pod względem geologicznym leży w obrębie Niecki Szczecińsko – Łódzko – Nidziańskiej należącej do Wału Kujawsko-Pomorskiego. Cechuje go wspólne zaleganie trzeciorzędu i kredy jako efekt wypiętrzenia antyklinorium oraz de fałdujących i post-organicznych ruchów, które trwały jeszcze w trzeciorzędzie.

Teren gminy Pyzdry położony jest na Głównym Zbiorniku Wód Podziemnych (GZWP nr 150 i 311) i na obszarze Jednolitej Części Wód Podziemnych, JCWPd nr 81 61). Przez teren gminy przepływa rzeka Warta wraz z jej dopływami Prosną i Wrześnicą. Warta dzieli obszar gminy na dwie części: mniejszą północą z Wrześnicą i Flisą oraz zasobną w wody powierzchniowe część południową ze zlewnią rzeki Prosny i jej dopływami: Bartosz i Rów Mąkowski.

Występujące kompleksy leśne obejmują 30,4 % (4189,2 ha) ogólnego obszaru gminy z tym, że ich położenie w obszarze gminy nie jest równomierne. Największe kompleksy leśne występują we wschodniej i południowo-wschodniej części gminy. Dominujące drzewostany to sosnowce stanowiące ponad 90%. W gospodarce leśnej głównym zadaniem jest zmniejszenie udziału drzewostanu sosnowego na drzewostan drzew liściastych. Gospodarka leśna prowadzona jest przez Nadleśnictwo Grodziec.

Czynnikiem, który może zagrażać jakości środowiska jest składowisko odpadów w Komorowie oraz oczyszczalnia ścieków komunalnych (nie tylko na terenie gminy, ale także poza nią).

Charakter omawianego dokumentu z założenia jest strategiczny. Jednak realizacja niektórych zamierzeń, szczególnie w obszarze „Przestrzeń i Środowisko” jakkolwiek w skali lokalnej uzasadnionych pod względem ekologicznym może skutkować wystąpieniem chwilowych, negatywnych oddziaływań środowiskowych.

Zapisy Strategii, wykluczają możliwość wzrostu zagrożenia dla wód i ziemi, z powodu rozbudową sieci wodno - ściekowej. Cele oraz działania zapisane w Strategii zakresie ochrony wód będą pozytywnie oddziaływać na środowisko, mimo możliwych negatywnych oddziaływań, które mogą wystąpić na mniejszą skalę, występować raczej lokalnie, w krótkiej skali czasowej.

Ogólne ustalenia Strategii wskazują, że jego realizacja nie powinna wpłynąć na pogorszenie stanu zanieczyszczenia powietrza ani obszaru gminy, ani jego otoczenia. Proces urbanizacji i zagospodarowania terenu prowadzi niezmiennie do zajmowania przez zabudowę i tereny inwestycyjne coraz większych powierzchni, będących dotąd terenami użytkowanych rolniczo.

Strategii zapewnia także ochronę gleb oraz powierzchni szczególnie cennych pod względem przyrodniczym przed nadmiernym zainwestowaniem, zabezpiecza przed wpływem hałasu i pól elektroenergetycznych poprzez głównie działania kontrolne, monitoring i przestrzeganie obszarów wolnych od zagospodarowania wokół miejsc narażonych na ekspozycję na te zagrożenia. Tym samym cele i zadania zapisane w Strategii w zakresie ochrony przed hałasem i polami elektromagnetycznymi będą pozytywnie oddziaływać na środowisko, mimo możliwych negatywnych oddziaływań, które mają znacznie mniejszą skalę.

Na terenie gminy wśród głównych zagrożeń środowiska przyrodniczego wskazać należy lokalną i w coraz mniejszym stopniu emisję niezorganizowaną związaną ze spalaniem paliw w gospodarstwach domowych, zanieczyszczenia powstałe w transporcie oraz lokalizację stacji paliw. Podkreślić należy także zagrożenia płynące z nieuregulowanej miejscami gospodarki ściekowej, funkcjonujących w zlewniach rzek oczyszczalni ścieków oraz rozwiniętego rolnictwa.

Proponowane działania ochronne i wzbogacające bioróżnorodność gminy nie wpłyną negatywnie na środowisko przyrodnicze obszaru. Strategia zawiera wiele zapisów dotyczących ochrony obszarów prawnie chronionych i cennych pod względem przyrodniczym.

Będzie to skutkować poprawą bioróżnorodności na tym obszarze i ochroną najbardziej cennych pod względem przyrodniczym i edukacyjnym obszarów, wiążąc je z terenami otaczającymi gminę i tworząc w ten sposób zwarte korytarze ekologiczne.

Ogólne zapisy Strategii wpłyną pozytywnie na obiekty prawnie chronione. Program nie zawiera propozycji działań, które byłyby sprzeczne lub zagrażające tym obiektom.

Wszystkie działania proponowane w do realizacji w Strategii mają na celu służyć między innymi także ochronie przyrody, nawet jeżeli będzie konieczne krótkotrwałe przekształcenie jednego z komponentów środowiska, np. podczas prac inwestycyjnych, budowlanych. Będą one przeprowadzane z uwzględnieniem wszystkich zasad ustawy o ochronie przyrody.

Jedynymi inwestycjami, których realizacja wymaga szczegółowej analizy wpływu na środowisko są modernizację ciągów komunikacyjnych, budowa infrastruktury wodno-ściekowej, czyli przedsięwzięcia związane z podejmowaniem robót budowlanych, mogących naruszać stabilność poszczególnych komponentów środowiska oraz wywoływać uciążliwości odczuwalne dla mieszkańców.

Strategia nie zawiera specjalnych, osobnych zapisów dotyczących ochrony dziedzictwa materialnego. Działania mające na celu poprawę stanu ogólnego środowiska wpłyną jednak pośrednio także na stan dóbr materialnych. Należy zwrócić uwagę, że konkretne oddziaływania środowiskowe będzie można ocenić dopiero w oparciu o konkretne dane projektowe i lokalizacyjne na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji.

Na obecnym etapie projektu Strategii, takich danych nie można przedstawić, ponieważ jest to dokument ogólny i strategiczny, zawierający ogólne wytyczne dla gminy, określający ogólne ramy planowanych projektów do realizacji na tym terenie.

Należy pamiętać, że działanie na jeden komponent środowiska nie powoduje zmian tylko w tym komponencie. Środowisko należy traktować jako system wzajemnie ze sobą powiązanych elementów, w którym zmiana jednej części wpływa na inną lub na całość systemu.

Zapisy Strategii odnoszą się tematycznie do rozwoju społeczno-gospodarczego, z uwzględnieniem aspektu przestrzennego, w tym także do ochrony środowiska. Ochrony tej nie można rozpatrywać bez zwrócenia uwagi na rolę i kondycję człowieka w tym środowisku.

Ochrona poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego oraz infrastruktury, która te komponenty będzie chronić bądź oczyszczać wpłynie niewątpliwie na zdrowie i bezpieczeństwo człowieka.

Biorąc pod uwagę lokalizację gminy Pyzdry, nie przewiduje się transgranicznego (w znaczeniu poza granice kraju) oddziaływania na środowisko. Strategia, nie zawiera zapisów (ani nie stwarzają możliwości), w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Strategia jest dokumentem, którego głównym celem jest określenie dla gminy Pyzdry drogi do osiągnięcia celów w zakresie zrównoważonego rozwoju, w tym do ochrony środowiska na ustalonych wcześniej regionalnym, krajowym i międzynarodowym poziomie. Odstąpienie od wdrażania zapisów tych dokumentów oznaczać będzie odstąpienie od obowiązku realizacji strategicznych celów, w tym dotyczących ochrony środowiska. W przypadku braku realizacji Strategii gminy Pyzdry, przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwalają wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska. Brak realizacji Strategii przyczyniać się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w środowisku.

Biorąc pod uwagę cel w jakim jest sporządzana i realizowana Strategia, należy uznać, że środkami zapobiegającymi negatywnemu oddziaływaniu na środowisko są w rzeczywistości rozwiązania zaproponowane w aktualizacji tego dokumentu. Realizacja Strategii nie przewiduje skutków czy oddziaływań środowiskowych wymagających przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej, w związku z czym nie przewiduje się podjęcia takich działań, choć można przypuszczać, że szczegółowe raporty oddziaływania na środowisko planowanych inwestycji będą wymagać podjęcia takich działań.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii wskazuje na ewentualne zagrożenia wynikające z niepełnej ich realizacji. Sugerowane do realizacji projekty w ramach Strategii mają zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. Proponowanie działań alternatywnych dla podanych rozwiązań nie ma zatem uzasadnienia z formalnego i ekologicznego punktu widzenia. Na etapie sporządzania projektów do planowanych inwestycji można prowadzić wariantowanie przy wyborze technologii, zastosowanych materiałów, sposobu wykonania, terminu bądź konkretnego przebiegu prac inwestycyjnych.

Wdrażanie w życie rozwiązań przewidzianych w projekcie Strategii wymaga stałego monitorowania realizacji zapisanych w tych dokumentach zadań oraz szybkiej reakcji w przypadku pojawiania się rozbieżności pomiędzy projektowanymi rezultatami, a stanem rzeczywistym. Monitorowanie to winno stać się stałym zadaniem, przede wszystkim, władz gminy, które są odpowiedzialne za nadzorowanie wdrażania Strategii.

Projekt Strategii określa zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. W dokumencie tym zaproponowano wskaźniki ilościowe i jakościowe, które pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych działań i związane z tym zmiany w środowisku. Ocena realizacji ocenianych dokumentów na podstawie wyznaczonych wskaźników dokonywana będzie corocznie, w ramach wykonywanych raportów oceny stanu gminy za rok ubiegły.

Zapisy Strategii odnoszą się do zapisów dotyczących ochrony środowiska dokumentów w skali regionu i kraju. Przy opracowywaniu Strategii korzystano i nawiązywano między innymi do zapisów zawartych w dokumentach strategicznych wyższego szczebla, takich jak:

- ❖ Agenda na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030
- ❖ Europejska Konwencja krajobrazowa,
- ❖ Europejski Zielony Ład 2050
- ❖ Ramy Polityki Klimatyczno – Energetycznej do roku 2030
- ❖ Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – Strategia Rozwoju w Obszarze Środowiska i Gospodarki Wodnej
- ❖ Polityka Energetyczna Polski do roku 2030
- ❖ Polityka Energetyczna Polski do roku 2040
- ❖ Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030
- ❖ Koncepcja Rozwoju Kraju 2050
- ❖ Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030
- ❖ Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa 2030
- ❖ Program Ochrony Środowisk Województwa Wielkopolskiego do roku 2030
- ❖ Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2030
- ❖ Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego 2020+

BIBLIOGRAFIA

PODSTAWY PRAWNE:

- ❖ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zmianami),
- ❖ Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zmianami),
- ❖ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 627 ze zmianami),
- ❖ Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 469 ze zmianami).

OPRACOWANIA I LITERATURA:

- ❖ Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego „Agenda 21” (1992 r.),
- ❖ Protokół z Kioto w sprawie zmian klimatu (1997 r.),
- ❖ Traktat Ustanawiający WE Tytuł XIX - Środowisko Naturalne,
- ❖ Unijny program działań w zakresie środowiska do 2030 r. Decyzja (UE)2022/591
- ❖ Polityka Ekologiczna Państwa 2030 (PEP2030),
- ❖ Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych – AKPOŚK 2025,
- ❖ Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- ❖ Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030,
- ❖ Programu Ochrony Środowiska dla powiatu wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025 – 2028,
- ❖ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pyzdry na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2025,
- ❖ Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (SOR) do 2020(z perspektywą do 2030 r.),
- ❖ Koncepcja Rozwoju Kraju 2050
- ❖ Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2020 roku. Wielkopolska 2020,
- ❖ Strategia Rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry na lata 2021-2025,
- ❖ Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Pyzdry,
- ❖ Raporty o stanie środowiska Województwa Wielkopolskiego, WIOŚ Poznań,
- ❖ Plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych Zakładu Gospodarki Komunalnej, Mieszkaniowej i Usług Wodno-. Kanalizacyjnych w Pyzdrach 2025-2028,

XI. OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Zgodnie z wymogiem art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. g oraz art. 74 ustawy ooś, jako autor prognozy oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry na lata 2026-2030 – oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74 ust. 2 ww. ustawy.

1. Posiadam prawie 30 – letnie doświadczenie w zakresie opracowywania strategii rozwoju dla jednostek samorządu terytorialnego, w tym również w zakresie prognoz oddziaływania na środowisko,
2. Posiadam certyfikaty Amerykańskiego Programu Partnerstwa dla Samorządu Terytorialnego w Polsce z 2000 r., które uprawniają mnie do opracowywania tego typu dokumentów,
3. Jestem członkiem zarządu Wielkopolskiej Fundacji Edukacji Ekologicznej – Nr KRS 0000019948

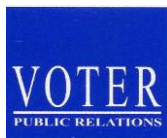
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

Poznań, dnia 17 listopada 2025 r.

Kryspin Wiśniewski
/podpis elektroniczny/

Załącznik 1.

Oświadczenie autora o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust.2



ul. J.J. Żniniewiczów 3, 60-475 Poznań, Tel. 505 431 612 email: voterpr@wp.pl;
<https://www.voterpr.pl/>; biuro@voterpr.pl

Poznań, dnia 17 listopada 2025 r.

OŚWIADCZENIE AUTORA O SPEŁNIENIU WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 74a UST. 2

Niniejszym oświadczam, że jako osoba kierująca w/w firmą potwierdzam spełnienie w pełni wymogów określonych w art. 74 a Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństw w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022.r, poz.1029) w zakresie opracowania „Prognozy oddziaływania na środowisko” projektu „Strategii Rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry na lata 2026 – 2030”.

Dodatkowo oświadczam, że jestem członkiem zarządu Wielkopolskiej Fundacji Edukacji Ekologicznej w Poznaniu – Numer KRS 0000019948

Kryspin Wiśniewski
Dyrektor VOTER PR Poznań
/ podpis elektroniczny

Do wiadomości:

1. Urząd Miejski w Pyzdrach

SPIS RYSUNKÓW:

Nr. Rys.		Nr. Strony
1	Mapa gminy Pyzdry	10
2	Mapa powiatu wrzesińskiego	10
3	Mapa drogowa Gminy i Miasta Pyzdry	14
4	Sieć elektroenergetyczna na terenie gminy Pyzdry	15
5	Mapa połączeń sieci ciepłowniczej na terenie wspólnoty Mieszkaniowej przy ulicy Nowoogrodowej	25
6	Orientacyjna lokalizacja obszarów ochrony ptasiej	25
7	Orientacyjna lokalizacja obszarów ochrony siedliskowej	25
8	Orientacyjna lokalizacja parku krajobrazowego	26
9	Orientacyjna lokalizacja obszaru chronionego krajobrazu	27
10	Lokalizacja obszaru ważnego dla ptaków nr 53	28
11	Lokalizacja obszaru ważnego dla ptaków nr 37	29
12	Jednolite Części Wód Powierzchniowych gminy Pyzdry	33
13	Charakterystyka JCWPd 81 na terenie gminy Pyzdry	35
14	Charakterystyka JCWPd 61 na terenie gminy Pyzdry	39
15	Zasięg terytorialny zbiorników podziemnych nr 150 i 311 na terenie gminy Pyzdry	42
16	Zagrożenie powodziowe (kolor jasnoniebieski)	43
17	Zagrożenie powodziowe w sytuacji przerwania wału przeciwpowodziowego (kolor jasnoniebieski)	43
18	Rozkład źródeł emisji pyłu SO _x z emitorów punktowych na obszarze województwa wielkopolskiego w 2022 roku	49
19	Rozkład źródeł emisji pyłu PM ₁₀ z emitorów punktowych na obszarze województwa wielkopolskiego w 2022 roku	49
20	Rozkład źródeł emisji tlenków azotu z emitorów punktowych na obszarze województwa wielkopolskiego w 2022 roku	50

SPIS TABEL:

Nr. Tab.		Nr. Strony
1	Sieć wodociągowa na terenie Gminy i Miasta Pyzdry w 2023 r.	12
2	Sieć kanalizacyjna na terenie Gminy i Miasta Pyzdry w 2023 r.	12
3	Sieć rozdzielcza średniego napięcia SN 15kV	14
4	Sieć rozdzielcza niskiego napięcia Nn 0,4 KV	14
5	Wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków Gminy i Miasta Pyzdry	30
6	Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych	33
7	Charakterystyka JCWPd 81 na terenie gminy Pyzdry	35
8	Charakterystyka JCWPd 61 na terenie gminy Pyzdry	39
9	Charakterystyka GZWP 150 i 311 na terenie gminy Pyzdry	42
10	Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi	48
11	Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	48
12	Wyniki badań natężenia ruchu GDDKiA Oddział w Poznaniu w 2020/2021 r.	51

13	Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja nadwarciańska	56
14	Zmodyfikowana macierz oddziaływań „Strategii rozwoju Gminy i Miasta Pyzdry do roku 2030”.	69