
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY POZEZDRZE



EKOLOGIKA
PRACOWNIA ANALIZ ŚRODOWISKOWYCH

mgr inż. Jarosław Mógłnicki
ul. Klonowa 32, 10-687 Bartąg
ekologikaonline@gmail.com

OLSZTYN, LISTOPAD 2025

SPIS TREŚCI:

1.	WSTĘP	2
1.1.	PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA.....	2
1.2.	CEL, ZAKRES PROGNOZY	3
1.3.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE I LITERATURA	4
1.4.	PROPONOWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ ICH PRZEPROWADZANIA.....	6
2.	POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI NA POZIOMIE UE, KRAJU I REGIONU	6
3.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY	11
4.	CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	12
4.1.	BUDOWA GEOLOGICZNA.....	12
4.2.	GEOMORFOLOGIA.....	13
4.3.	WODY PODZIEMNE	16
4.4.	WODY POWIERZCHNIOWE	18
4.5.	WARUNKI GLEBOWE	23
4.5.	WARUNKI KLIMATYCZNE	25
4.6.	KOPALINY	26
4.7.	BIORÓŻNORODNOŚĆ	27
5.	FORMY OCHRONY PRZYRODY	30
5.1.	OBSZARY NATURA 2000.....	30
5.2.	OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	34
5.3.	PARKI KRAJOBRAZOWE.....	35
5.4.	REZERWATY PRZYRODY	35
5.5.	UŻYTKI EKOLOGICZNE	36
5.6.	POMNIKI PRZYRODY	37
5.7.	LASY OCHRONNE	38
5.8.	KORYTARZE EKOLOGICZNE.....	38
6.	OCENA STANU ŚRODOWISKA ORAZ ŹRÓDŁA ZAGROZEŃ	38
6.1.	JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	38
6.2.	JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	40
6.3.	KLIMAT AKUSTYCZNY	42
6.4.	PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE NIEJONIZUJĄCE	43
6.5.	OBSZARY SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ	43
6.6.	OBSZARY NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH	43
6.7.	OBSZARY GRUNTÓW ZMELIOROWANYCH	44
6.8.	STREFY OCHRONNE UJĘĆ WODY	44
6.9.	OBSZARY OCHRONNE ZBIORNIKÓW WÓD ŚRÓDLĄDOWYCH.....	45
6.10.	OBSZARY UZDROWISK ORAZ OCHRONY UZDROWISKOWEJ.....	45
6.11.	ZABYTKI OBJĘTE FORMAMI OCHRONY, O KTÓRYCH MOWA W USTAWIE Z DNIA 23 LIPCA 2003R. O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECIE NAD ZABYTKAMI	45
6.12.	OBSZARY POMNIKÓW ZAGŁĄDY I ICH STREFY KONTROLNE	49
6.13.	TERENY ZAMKNIĘTE I ICH STREFY KONTROLNE	49
6.14.	OBSZARY OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA.....	50
6.15.	OBSZARY WYMAGAJĄCE PRZEKSZTAŁCEŃ, REHABILITACJI, REKULTYWACJI LUB REMEDIACJI	50
6.16.	OBSZARY ZDEGRADOWANE I OBSZARY REWITALIZACJI	50
6.17.	OBSZARY CICHE W AGLOMERACJI ORAZ OBSZARY CICHE POZA AGLOMERACJĄ.....	50
6.18.	ZAKŁADY O ZWIĘKSZONYM RYZYKU WYSTĄPIENIA DUŻE AWARII	50
6.19.	OBSZARY PASA NADBRZEŻNEGO, W TYM W SZCZEGÓLNOŚCI I PASA TECHNICZNEGO	50
6.20.	REKOMENDACJE I WNIOSKI ZAWARTE W AUDYCIE KRAJOBRAZOWYM ORAZ KRAJOBRAZY PRIORYTETOWE.....	50
7.	USTALENIA PLANU OGÓLNEGO	51
8.	ZAPOTRZEBOWANIE NA NOWĄ ZABUDOWĘ W GMINIE POZEZDRZE	52
9.	CHŁONNOŚĆ TERENÓW NIEZABUDOWANYCH, W TYM LUK W ISTNIEJĄCEJ ZABUDOWIE W STREFACH O KTÓRYCH MOWA W ART. 13C UST. 2 PKT 1-3 USTAWY	55
10.	OBSZAR UZUPEŁNIENIA ZABUDOWY	58
11.	STAN ISTNIEJĄCY NA OBSZARACH PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE W MYŚL USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY OBJĘTYM PROJEKTEM PLANU	59

12.	ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ PROJEKTU PLANU	59
13.	PROGNOZOWANE SKUTKI WPLYWU REALIZACJI PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA ...	69
13.1.	RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	69
13.2.	LUDZIE	70
13.3.	POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY	71
13.4.	WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE	72
13.5.	ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	73
13.6.	KLIMAT	73
13.7.	HAŁAS	74
13.8.	KRAJOBRAZ	75
13.9.	ODPADY	75
13.10.	ZASOBY NATURALNE.....	75
13.11.	ZABYTKI	76
13.12.	DOBRA MATERIALNE.....	76
13.13.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	76
13.14.	WPLYW REALIZACJI PROJEKTU PLANU NA OBSZARY CHRONIONE, W TYM OBJĘTE SIECIĄ NATURA 2000	76
14.	OCENA PROJEKTU PLANU Z PUNKTU WIDZENIA MOŻLIWOŚCI OGRANICZENIA WPLYWU NA ŚRODOWISKO	84
14.1.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	84
15.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH W STOSUNKU DO PRZEWIDYWANYCH W PROJEKCIE PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU	85
16.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	85
17.	ZAŁĄCZNIKI	86

1. WSTĘP

1.1. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA

Podstawę prawną sporządzenia prognozy stanowią:

- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024r. poz. 1112 z późn.zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025r., poz. 647.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024r. poz. 1478 z późn.zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2024r. poz. 1187 z późn.zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024r., poz.82.),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2022r. poz. 1072),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023r., poz. 1587 z późn.zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112.),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. 2019, poz. 1839),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2022r. poz. 1071).
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016r., poz. 2183);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014r., poz. 1409);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014r., poz. 1408);
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012. 463);
- Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Północnomazurska (PLH280045) (Dz. U. z 2018r. poz. 1519) zmienione rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 16 lipca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Północnomazurska (PLH280045) (Dz. U. z 2024r. poz. 1095);
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 19 stycznia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Północnomazurska PLH280045 zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 22 lutego 2023 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Północnomazurska PLH280045;
- Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE) (Dz. Urz. UE L 43 z 13.02.2009, str. 63);
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 12 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Borecka (PLH280016) (Dz. U. z 2022 r. poz. 327).
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313);

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133);
- rozporządzenie Nr 37 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 lipca 2002 r. w sprawie wprowadzenia zakazów dotyczących obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego (Dz. Urz. z 2002 r. Nr 87, poz. 1272);
- Uchwała Nr XXXVII/753/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 maja 2014 r. zmieniająca uchwałę Nr XXII/430/12 z dnia 27 listopada 2012 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich (Dz. Urz. z 2014 r. poz. 2256);
- rozporządzenie Nr 37 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 lipca 2002r. w sprawie wprowadzenia zakazów dotyczących obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego;
- rozporządzenie Nr 132 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Boreckiej (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 178, poz. 2614);
- Uchwała Nr XXXIII/218/09 Rady Gminy w Pozezdrzu z dnia 8 czerwca 2009 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Wysoczyzna Krzywińskich (Dz. Urz. z 2009 r. Nr 95, poz. 1556);
- Zarządzenie Ministra ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 11 maja 1989 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M.P. z 1989 r. Nr 17, poz. 120);
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 2 października 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Piłackie Wzgórza" (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 3958);
- Zarządzenie Nr 26 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 3 czerwca 2011 r. w sprawie ustalenia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Piłackie Wzgórza";
- Zarządzenie Nr 25 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 7 czerwca 2013 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Piłackie Wzgórza";
- Zarządzenie Nr 5 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 14 lutego 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Piłackie Wzgórza"

Uchwały i akty prawa miejscowego:

- Uchwała Nr V/30/24 Rady Gminy Pozezdrze z dnia 28 października 2024r. o przystąpieniu do sporządzenia planu ogólnego gminy Pozezdrze

Zakres szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko:

- Pismo znak:WOOŚ.411.34.2025.MP z dnia 25.04.2025r. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie;
- Pismo znak: ZNS.9022.3.3.2025 z dnia 23.04.2025r. Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Węgorzewie.

1.2. CEL, ZAKRES PROGNOZY

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem opracowanym dla potrzeb projektu planu ogólnego gminy Pozezdrze. Celem prognozy jest identyfikacja oddziaływań pośrednich i bezpośrednich na środowisko przyrodnicze wynikających z realizacji założeń projektu planu, a także wynikających z samego procesu inwestycyjnego, w tym przedstawienie kompensacji i rozwiązań eliminujących negatywne skutki ustaleń na poszczególne elementy środowiska.

Za wiodące zasady sporządzania prognozy uznano:

- ocenę walorów i warunków środowiskowych obszaru planu i jego otoczenia;
- skutki wpływu dotychczasowego sposobu użytkowania terenu na środowisko;



- wpływ realizacji projektowanych dokumentów na cele ochrony obszarów Natura 2000 położonych poza granicami przedmiotowego terenu;
- zagrożenia dla środowiska spowodowane realizacją ustaleń projektu planu;
- sposoby minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko;
- ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko związanych z realizacją projektu planu.

Zgodnie z art. 51.2. ustawy z 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024r. poz. 1112 z późn.zm.), niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu planu ogólnego:

- Zawiera - informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami, informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy, propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- Określa, analizuje i ocenia - istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024r. poz. 1478 z późn.zm.) 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, 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.
- Przedstawia - 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, 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.

1.3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE I LITERATURA

- Seneta W., Dendrologia, PWN Warszawa, 1981;
- Kondracki J., Polska Północno-Wschodnia, Państwowe Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1972;
- Klimaszewski M. Geomorfologia. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1978;
- Buchwald K. Kształtowanie krajobrazu a ochrona przyrody. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa 1975;
- Fizjografia urbanistyczna, Państwowe Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003;
- Tomiałojć L., Stawarczyk T., Awifauna Polski, Rozmieszczenie, liczebność i zmiany, Pro Natura, Wrocław 2003.

- Kleczkowski A. S., 1990, Mapa obszarów GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony (1:500000), Inst. Hydrogeol. i Geolog. Inż. AGH, Kraków;
- Kondracki J., 2000, Geografia regionalna Polski, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa;
- Musierowicz A., 1958, Gleboznawstwo szczegółowe, Wyd. II, Warszawa;
- Romer E., 1949, Regiony klimatyczne Polski [w:] Prace Wrocł. Tow. Nauk., seria B, 16;
- Stachy J., 1987, Atlas hydrologiczny Polski, Wyd. Geologiczne, Warszawa.
- Starkel L., 1991, Geografia Polski, PWN, Warszawa;
- Szafer W., 1977, Szata roślinna Polski, PWN, Warszawa;
- Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:200 000;
- Mapa geologiczna Polski w skali 1 : 500 000;
- Mapa głównych zbiorników wód podziemnych w skali 1: 500 000;
- Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego podjęta uchwałą Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr XIV/243/20 z dnia 18 lutego 2020r.,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego podjęty uchwałą Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 sierpnia 2018 r.,
- Audyt krajobrazowy województwa warmińsko-mazurskiego uchwalony przez Sejmik Województwa uchwałą Nr XI/183/25 w dniu 25.03.2025 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pozezdrze;
- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego;
- Plan Rozwoju Lokalnego gminy Pozezdrze;
- Program ochrony środowiska gminy Pozezdrze;
- Program ochrony środowiska dla powiatu węgorzewskiego na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015;
- Wielkie Jeziora Mazurskie 202 – Strategia;
- Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Borki, strona internetowa Nadleśnictwa;
- Raporty o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego 2008-2024r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie;
- Bank Danych Lokalnych;
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>;
- <http://geoportal.gov.pl/>;
- <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3>;
- źródło: <http://olsztyn.rdos.gov.pl/>;
- www.gov.pl/web/gdos/dostep-do-danych-geoprzestrzennych;
- cbdgmapa.pgi.gov.pl/
- wody.isok.gov.pl
- bdl.stat.gov.pl
- www.gov.pl/web/gdos/dostep-do-danych-geoprzestrzennych;
- emgsp.pgi.gov.pl/mgspIIUjeciaStrOchr/service.svc/get;
- dane.gov.pl/;
- <https://zabytek.pl>;
- <https://sipww.pl>;
- kzgw.gov.pl;
- baza.pgi.gov.pl;
- <https://wody.isok.gov.pl>;
- <https://bdl.stat.gov.pl>;
- <https://crfop.gdos.gov.pl>;



- <https://kpnmab.pl>;
- <https://www.bdl.lasy.gov.pl>;
- zbiór danych bazy danych EGiB.

1.4. PROPONOWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ ICH PRZEPROWADZANIA

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko przygotowano w oparciu o metody polegające na szczegółowej analizie potencjalnego wpływu przyjętych zapisów w projekcie planu ogólnego na środowisko. Analizowano zapisy dotyczące projektowanego przeznaczenia terenów, sposobu zagospodarowania i zasad ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego z uwzględnieniem stanu i zagrożeń dla środowiska oraz uwarunkowań fizjograficznych terenu.

Ustalenia projektowanego dokumentu są jednoznaczne do przewidzenia. Projekt planu ogólnego wskazuje obecne i przyszłe zagospodarowanie terenów, a do czasu ich zagospodarowania wskazanego w planie, pozostają one w dotychczasowym użytkowaniu. Ustalenia projektu planu ogólnego nie wskazują możliwości innych rozwiązań, niż te określone w planie, stąd nie przewiduje się innych możliwości zagospodarowania terenów i warunków na jakich mogą zostać zagospodarowane.

Monitorowanie odbywa się przez służby publiczne (jednostki, wydziały) samorządów terytorialnych, które są władne stanowienia i realizacji polityki przestrzennej na terenie swojej właściwości miejscowej. Dodatkowo, sprawdzenia możliwości zagospodarowania terenu dokonują jednostki władne do wydawania pozwolenia na budowę oraz jednostki nadzoru budowlanego sprawdzające czy dokonane zagospodarowanie zostało wykonane zgodnie z obowiązującym prawem. Nie jest natomiast określona instytucja odpowiedzialna za częstotliwość monitoringu. Należy przyjąć, iż monitorowanie winno nastąpić przez podmioty określone w art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003r. ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w chwili przedkładania analizy o której mowa w w/w przepisie. Jakość i efektywność wdrażanych rozwiązań w dużym stopniu zależą będzie od monitorowania sposobu realizacji założeń projektu planu. Nadzór nad wdrażaniem planu winien szczególnie obejmować poniższe zagadnienia: monitorowanie przestrzeni przyrodniczej poddanej zagospodarowaniu; monitorowanie zagrożeń jakie niesie za sobą nowe zagospodarowanie lub jego brak; monitorowanie zgodności realizacji z planem ogólnym; monitorowanie czynników przyrody w zakresie transgranicznym i możliwości ich migracji.

2. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI NA POZIOMIE UE, KRAJU I REGIONU

Każdy dokument o charakterze kierunkowym wyrażający wolę polityczną dla przyszłych zamierzeń tworzony jest w oparciu, m.in. o uwarunkowania zewnętrzne, na które składają się ustalenia innych dokumentów na szczeblu międzynarodowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Siódmy program działań wspólnoty europejskiej w dziedzinie środowiska. Siódmy Program ustanowiła Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1386/2013/UE w sprawie ogólnego unijnego programu działań do 2020 r. „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety” (Dz.Urz. L347 z 28.12.2013, s.171) ustanawiająca siódmy wspólnotowy program działań w zakresie ochrony środowiska naturalnego. Cele priorytetowe Siódmego Programu to: ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii, przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną, ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu, maksymalizacja korzyści z prawodawstwa środowiskowego, doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej w zakresie środowiska i ochrony klimatu, zabezpieczenie inwestycji ekologicznych i wspieranie zrównoważonych miast, lepsze uwzględnianie w działaniach bardziej spójnej polityki środowiskowej i efektywne podejmowanie wyzwań międzynarodowych, dotyczących środowiska i klimatu.



Europa 2020 – strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu” jest nowym, długookresowym programem rozwoju społeczno-gospodarczego Unii Europejskiej na lata 2010–2020. Została zatwierdzona przez Radę Europejską 17 czerwca 2010 r., zastępując w ten sposób realizowaną w latach 2000–2010 Strategię Lizbońską. Nowa strategia otwiera dyskusję na temat przyszłości gospodarki wspólnotowej oraz kierunków rozwoju Unii Europejskiej, bazując na doświadczeniach i osiągnięciach Strategii Lizbońskiej.

Ochrona środowiska jest obecnie jednym z głównych zadań współczesnego społeczeństwa i państwa. Fundamentalnym dokumentem w zakresie zrównoważonego rozwoju jest Konstytucja Rzeczypospolitej Polski, która w art. 5 zawiera m.in. zrównoważony rozwój, czyli taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym znajduje się proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Ustawa Prawo ochrony środowiska oraz ustawy jej pokrewne i rozporządzenia zobowiązują do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju w różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania. W ostatnich latach powstało kilka dokumentów o charakterze programowym, które wyznaczają politykę państwa w zakresie ochrony środowiska. Są to:

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030. Głównymi celami są: podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej poprzez ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności, budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych, tworzenie warunków dla skutecznej, efektywnej i partnerskiej realizacji działań rozwojowych ukierunkowanych terytorialnie;

Polityka ekologiczna państwa 2030 jako dokument strategiczny dla rozwoju kraju, gdzie określono cele i priorytety ekologiczne dla zapewnienia właściwej ochrony środowisku naturalnemu. Zgodnie z informacjami Ministerstwa Klimatu i Środowiska PEP2030 jest strategią zgodnie z ustawą o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Rolą PEP2030 jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje". Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)". PEP2030 będzie stanowiła podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021–2027. Strategia wspiera także realizację celów i zobowiązań Polski na szczeblu międzynarodowym, w tym na poziomie unijnym oraz ONZ, szczególnie w kontekście celów polityki klimatyczno-energetycznej UE do 2030 oraz celów zrównoważonego rozwoju ujętych w Agendzie 2030.;

II Polityka ekologiczna państwa (dokument z perspektywą do 2025 roku) nawiązujący do Strategii Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju określający cel oraz zakres działań na rzecz ochrony środowiska w trzech horyzontach: do roku 2002, do roku 2010 i do roku 2025. Dokument ten wskazuje narzędzia ochrony środowiska: instytucjonalne, prawne, gospodarcze, naukowe, a także problemy związane ze współpracą międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE;

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030. Zgodnie z informacjami podanymi przez Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej jest to podstawowy dokument strategiczny polityki regionalnej państwa. W przyjętej przez rząd „Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)” wskazano nowy model rozwoju regionalnego Polski. Przewidziano w nim rozwój naszego kraju jako społecznie i terytorialnie zrównoważony, dzięki któremu efektywnie będą rozwijane oraz wykorzystywane miejscowe zasoby i potencjały wszystkich regionów. Celem takiego modelu jest wspomaganie w szczególności obszarów, które nie mogą w pełni rozwinąć swojego potencjału rozwojowego, bo utraciły swoje funkcje społeczno-gospodarcze (np. przestały być miastami wojewódzkimi) przez co stały się mniej odporne na różne zjawiska kryzysowe (np. negatywne skutki procesów demograficznych).

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami. Obejmuje pełen zakres zadań koniecznych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju w sposób zapewniający ochronę środowiska, uwzględniając obecne i przyszłe możliwości i uwarunkowania ekonomiczne oraz poziom technologiczny istniejącej infrastruktury. Plan uwzględnia tendencje we współczesnej gospodarce światowej, jak również krajowe uwarunkowania rozwoju gospodarczego;

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK). Zgodnie z zapisami art. 43 ust. 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne, Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych ma określić wykazy aglomeracji, które powinny być wyposażone - w terminach ustalonych w art. 208 w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków oraz wielkość ładunków zanieczyszczeń biodegradowalnych z tych aglomeracji koniecznych do usunięcia, przedsięwzięć w zakresie budowy i modernizacji zbiorczych sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków komunalnych oraz terminy ich realizacji;

Polityka Energetyczna Państwa do 2025. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju, wzrost konkurencyjności gospodarki i jej efekty w nocie energetycznej, ochrona środowiska przed negatywnymi skutkami działalności energetycznej związanej z wytwarzaniem, przesyłaniem i dystrybucji energii i paliw;

Krajowa Strategia Ochrony Środowiska przed trwałymi zanieczyszczeniami organicznymi. Generalnym celem strategii jest ograniczenie lub co najmniej utrzymanie emisji trwałych zanieczyszczeń organicznych do środowiska na poziomie wynikającym z porozumień międzynarodowych;

Wśród dokumentów na poziomie regionalnym są min.:

Program ochrony środowiska dla województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2030. Podstawowym celem sporządzenia programu jest realizacja przez wojewódzką jednostkę samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚWP stanowić ma podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty z zakresu ochrony środowiska i przyrody na szczeblu wojewódzkim, odnosząc się także do strategii ochrony środowiska przyjętych w dokumentach szczebla regionalnego i krajowego. Konieczne jest zatem, aby POŚWP był okresowo aktualizowany i odpowiadał aktualnym potrzebom w zakresie ochrony środowiska.

Strategia Rozwoju Lokalnego na lata 2023 - 2027. Dokument ten wpisuje działania gminy w ramy zrównoważonego rozwoju, zakładającego harmonijny rozwój społeczny i gospodarczy, który nie narusza zasad ochrony środowiska ani ład przestrzennego. Planowane działania w ramach LSR uwzględniają potrzeby przyszłych pokoleń, kładąc nacisk na zachowanie równowagi ekologicznej i przestrzennej. Priorytetowo traktowane są kwestie ochrony różnorodności biologicznej, racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi, przywracania ład przestrzennego oraz zachowania integralności i spójności obszarów cennych przyrodniczo. Strategia na lata 2023-2027 uwzględnia również nadrzędne cele polityk międzynarodowych - w szczególności cele zrównoważonego rozwoju zawarte w art. 11 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE), Agendzie ONZ 2030 oraz postanowieniach Porozumienia paryskiego.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego. Cele:

- Dążenie w gospodarowaniu przestrzenią do uporządkowania i harmonii pomiędzy różnymi elementami i funkcjami tej przestrzeni dla ochrony ład przestrzennego, jako niezbędnego wyznacznika równoważenia rozwoju.
- Podwyższenie konkurencyjności regionu, w szczególności poprzez podnoszenie innowacyjności i atrakcyjności jego głównych ośrodków miejskich.
- Poprawa jakości wewnętrznej regionu poprzez promowanie integracji funkcjonalnej i tworzenie warunków dla wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich, z wykorzystaniem potencjałów wewnętrznych.
- Poprawa dostępności terytorialnej regionu w relacjach zewnętrznych i wewnętrznych poprzez rozwijanie systemów infrastruktury technicznej, w tym infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.

- Zachowanie i odtwarzanie wysokiej jakości struktur przyrodniczo-kulturowych i krajobrazowych regionu oraz zrównoważone korzystanie z zasobów środowiska, stanowiące istotny element polityki rozwoju województwa.
- Zwiększenie odporności przestrzeni województwa na zagrożenie naturalne i antropogeniczne oraz utratę bezpieczeństwa energetycznego, a także uwzględnienie w polityce przestrzennej regionu potrzeb obronnych państwa.

Jednocześnie w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego wskazano kilka istotnych elementów gminy Pozezdrze na tle całego województwa. Gmina Pozezdrze znajduje się w Przygranicznym Obszarze Funkcjonalnym, który jednocześnie nakłada się na Obszar Funkcjonalny Wielkich Jezior Mazurskich.

Położenie peryferyjne na tle województwa, kraju i Europy powoduje słabą dostępność komunikacyjną, kumulację problemów społeczno-ekonomicznych, niekorzystną sytuację społeczno-demograficzną i gospodarczą (niekorzystne prognozy demograficzne, wysoki wskaźnik bezrobocia, nieznaczna rola przemysłu, tereny popegeerowskie), ograniczony dostęp do usług czy słabszy dostęp do infrastruktury technicznej. A co za tym idzie teren ten jest mało konkurencyjny.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego zakłada:

- kształtowanie i rozwój sieci osadniczej, czyli *wspomaganie rozwoju i wzmocnienie pozostałych ważnych ośrodków miejskiej (Kętrzyn), poprawę dostępności komunikacyjnej, rozwój infrastruktury społecznej, prowadzenie działań rewitalizacyjnych na obszarach zdegradowanych (poprzemysłowych, powojkowych, popegeerowskich) restrukturyzacja obszarów wiejskich wymagających wsparcia, w tym obszarów zagrożonych trwałą marginalizacją, na których następuje koncentracja problemów społecznych, ekonomicznych bądź społeczno-ekonomicznych, posiadających słaby dostęp do dóbr i usług podstawowych oraz o słabej dostępności komunikacyjnej.*
- współpracę w zakresie ochrony przyrody z obwodem kaliningradzkim,
- rozwój sfery gospodarczej i turystycznej z uwzględnieniem aspektu współpracy transgranicznej tzn. *wspieranie procesów rozwojowych na obszarach zagrożonych trwałą marginalizacją, depopulacją, wykluczeniem społecznym oraz wysokim bezrobociem, tworzenie warunków wspierających rozwój i współpracę obszarów wiejskich, rozwój i kreowanie produktów turystycznych np. Green Velo, wspieranie działań zwiększających produktywność działalności rolniczej na obszarach z dominującą funkcją rolniczą, stworzenie warunków do wielofunkcyjnego rozwoju wsi, wspieranie rolnictwa, ekologicznego (w szczególności na obszarach o wysokim potencjale produkcji rolnej) w ramach inteligentnych specjalizacji województwa (żywność wysokiej jakości), wspieranie obszarów o najmniejszej dostępności do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe w szczególności na terenach wiejskich położonych w znacznych odległościach od miast,*
- poprawę dostępności komunikacyjnej i infrastruktury transportowej, czyli przeciwdziałanie peryferyzacji obszary czy wykorzystanie potencjału i utrzymanie w dobrym stanie kolei szerokotorowych.

Gmina Pozezdrze została wskazana jako obszar wykorzystujący potencjał turystyczny województwa jako czynnika rozwoju społeczno-gospodarczego. W związku z powyższym należy skupić się na rozwoju form i rodzajów turystyki oraz rozwijaniu infrastruktury turystycznej, rekreacyjnej i okołoturystycznej w oparciu o istniejące uwarunkowania i zasoby, w szczególności na obszarach charakteryzujących się atrakcyjnością turystyczną. Wyróżniono kilka działań, takich jak:

- Racjonalne korzystanie z zasobów i walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych dla rozwijania turystyki,
- Promowanie i wzmocnienie pozycji województwa na krajowym i zagranicznym rynku turystycznym,

- Rozwój i kreowanie produktów turystycznych oraz powiązań sieciowych w oparciu o istniejące zasoby i walory, w celu wydłużenia sezonu turystycznego oraz zwiększenia konkurencyjności turystycznej regionu,
- Rozwój form i rodzajów turystyki oraz rozwijanie infrastruktury turystycznej, rekreacyjnej i okołoturystycznej w oparciu o istniejące uwarunkowania i zasoby, w szczególności na obszarach charakteryzujących się atrakcyjnością turystyczną.

Gmina Pozezdrze to obszar pojezierzy, unikatowy i rozpoznawalny w skali kraju i Europy, mający największą w kraju koncentrację bardzo dużych jezior oraz kompleksów leśnych pozwala na intensywny rozwój turystyki (istniejące zagospodarowanie turystyczne i możliwość rozbudowy systemu szlaków i poszerzenia oferty turystycznej). Gmina odznacza się zintegrowanym systemem wodnym składającym się z jezior i kanałów, kompleksowo wyposażony w infrastrukturę techniczną i turystyczną szlaków wodnych, popularnym do uprawiania sportów wodnych i rekreacji. Niezadowalająca jakość infrastruktury komunikacyjnej drogowej i kolejowej, jakość transportu zbiorowego, niewystarczające wyposażenie w infrastrukturę turystyczną, w tym całoroczne obiekty noclegowe, zagrożenia związane z możliwością degradacji środowiska, problem dostępu do jezior stanowią istotne problemy i zagrożenia będące przeszkodami w zagospodarowaniu tych terenów.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego zakłada:

- podniesienie rangi obszaru turystycznego Wielkich Jezior Mazurskich,
- rozwój turystyki, ze szczególnym uwzględnieniem potencjału wodnego – priorytet w funkcjonowaniu, rozwój turystyki rowerowej, włączenie walorów kulturowych do sieci oferty turystycznej obszaru, utworzenie planowanych parków kulturowych oraz podnoszenie atrakcyjności oferty turystycznej,
- ochronę zasobów przyrodniczo-krajobrazowych i kulturowych – racjonalne i zrównoważone korzystanie z zasobów i walorów przyrodniczych, uwzględnianie istotnych elementów środowiska kulturowego obszaru, zachowanie i odnowa walorów oraz cech krajobrazów kulturowych w miejscach o szczególnym znaczeniu dla tożsamości regionu,
- poprawę dostępności komunikacyjnej obszaru – poprawa standardu powiązań komunikacyjnych, powiązanie z portem lotniczym Olsztyn-Mazury w Szymanach oraz rozwój komunikacji kolejowej,
- rozwój infrastruktury technicznej - poprawa bezpieczeństwa zasilania obszaru w energię elektryczną, zapewnienie i utrzymanie systemu zaopatrzenia w gaz przewodowy oraz wyeliminowanie dopływu nieoczyszczonych ścieków do jezior mazurskich.

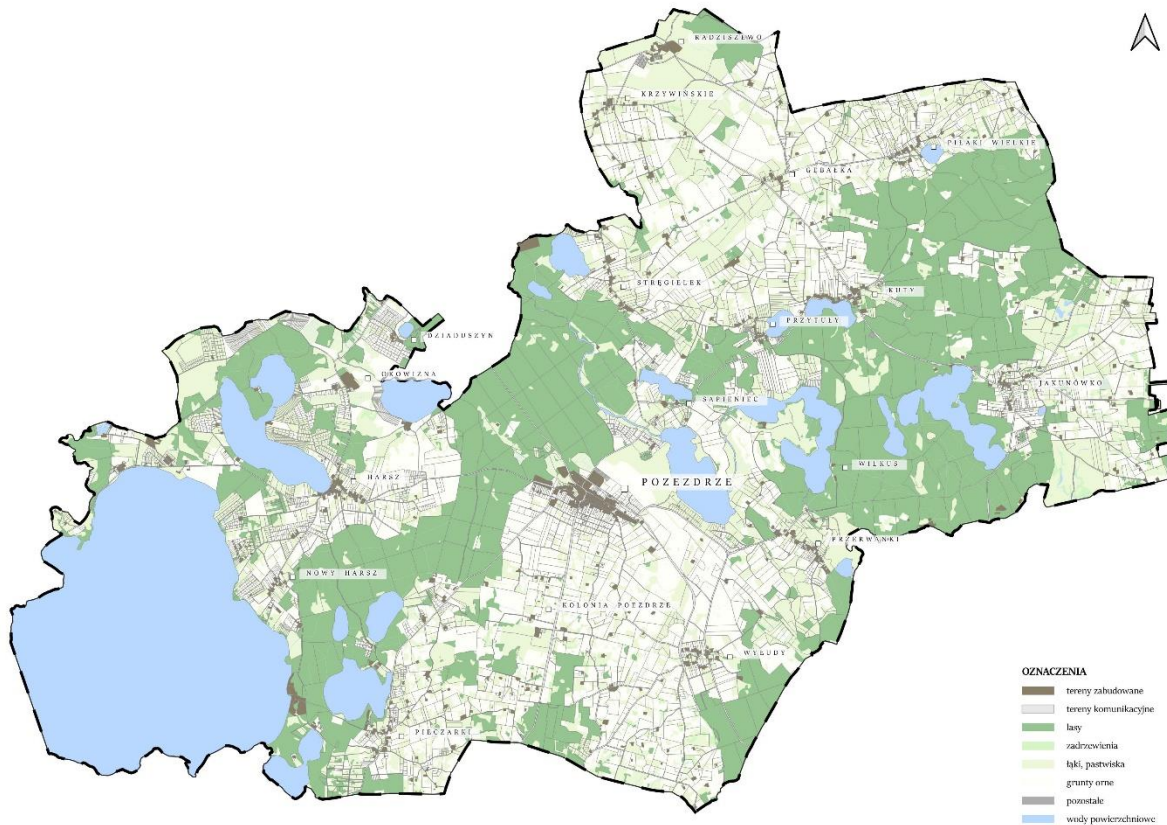
Inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym z zakresu infrastruktury:

- Trasy rowerowe w Polsce Wschodniej – promocja (WB) Wykreowanie markowego produktu turystycznego Trasy Rowerowej Polski Wschodniej oraz stworzenie wizerunku województwa, jako miejsca atrakcyjnego dla turystów zainteresowanych wypoczynkiem aktywnym, zwłaszcza turystyką rowerową,
- Modernizacja linii 110 kV Węgorzewo – Banie Mazurskie – Wronki,
- Budowa sieci kanalizacji sanitarnej,
- Ochrona zasobów przyrodniczych wybranych alei województwa warmińsko-mazurskiego poprzez poprawę stanu istniejących siedlisk i wykonanie nasadzeń w ramach działań ZIELONA DROGA (WB),
- Ochrona i zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych pachnicy dębowej oraz siedlisk chronionych gatunków porostów w obrębie cennych przyrodniczo alei na wybranych odcinkach dróg wojewódzkich województwa warmińsko- mazurskiego,
- Wsparcie obszaru kultury w województwie warmińsko-mazurskim poprzez realizację projektów infrastrukturalnych kluczowych dla rozwoju regionu i państwa, służących rozwojowi kultury i dziedzictwa kulturowego,

- Rozwój klastrów energii w województwie warmińsko-mazurskim poprzez realizację projektów służących rozwojowi energetyki na poziomie lokalnym.

3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY

Gmina Pozezdrze położona jest w północno-wschodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Graniczy z gminami: Banie Mazurskie, Budry, Krukłanki, Giżycko, Węgorzewo.



źródło: opracowanie własne na podstawie danych gmi

Rys. 1. Struktura użytkowania gminy Pozezdrze

Powierzchnia gminy wynosi 17 678 ha (tj. ca. 177 km²). Gminę wiejską zamieszkuje 2966 osób (*Bank Danych Lokalnych, stan na 30.06.2024r.*). Sieć osadnicza na terenie gminy jest rozdrobiona. Administracyjnie gmina obejmuje 14 Sołectw: Gębałka, Harsz, Jakunówko, Kolonia Pozezdrze, Krzywińskie, Kutry, Pieczarki, Piłaki Wielkie, Pozezdrze, Przerwanki, Przytuły, Radziszewo, Stręgiełek, Wyłudy. Na terenie gminy występuje 17 miejscowości: Gębałka, Harsz, Jakunówko, Kolonia Pozezdrze, Krzywińskie, Kutry, Pieczarki, Piłaki Wielkie, Pozezdrze, Przerwanki, Przytuły, Radziszewo, Stręgiełek, Wyłudy, Okowizna, Dziaduszyn, Nowy Harsz, Sapieniec, Wilkus. Siedzibą władz samorządowych jest miejscowość Pozezdrze - siedziba władz gminy, ważnych instytucji.

Znaczne powierzchnie lasów i wód, dobre skomunikowanie poprzez drogę krajową Nr 63, brak przemysłu stanowią podstawowe walory turystyczno-krajoznawcze gminy. Teren gminy odznacza się wysokimi walorami przyrodniczymi, co pozostaje w związku z urozmaiconą rzeźbą terenu, istotnym zróżnicowaniem siedlisk, bogactwem jezior, rzek, strumieni, interesującą i bogatą w gatunki fauną i florą. Przez środek gminy przepływa rzeka Sapina - urokliwy szlak kajakowy o długości ok. 36 km. Gmina Pozezdrze charakteryzuje się niewielkim udziałem użytków rolnych. Rejony stosunkowo najlepszych gleb powinny być chronione przed zainwestowaniem i użytkowaniem nie związanym z rolnictwem. Powierzchnia lasów w gminie wynosi 5 140,79 ha co stanowi 28,4

ilastych z fauną graptolitową. Domieszki węglanów, których udział w obrębie syneklizy wzrasta ku wschodowi, wskazują, że na obszarze charakteryzowanej jednostki zbiornik był płytszy.

Na terenie Polski, w granicach obniżenia nadbałtyckiego nie stwierdzono występowania skał dewońskich - ich brak może być wynikiem erozji lub tego, że się nie osadziły. Ogólnie na rozwój sedimentacji w paleozoiku miała wpływ przede wszystkim budowa cokołu krystalicznego, natomiast młodsze utwory związane są z młodszymi jednostkami strukturalnymi.

I tak osady permu i mezozoiku leżą na zerodowanej powierzchni skał prekambriu i starszego paleozoiku. Cechują je stosunkowo nieduże miąższości i niepełny profil stratygraficzny, związany z procesami występujących transgresji, regresji i towarzyszącą im erozją. Zasadniczo skały permsko - mezozoiczne leżą poziomo, z wyjątkiem stref przyuskokowych.

W górnej kredzie i w dolnym paleocenie na omawianym obszarze odbywała się sedimentacja morska w stopniowo zanikającym zbiorniku - osady kredowe zostały stwierdzone na obszarze gminy między innymi w okolicach Pozezdrza. W otworze zlokalizowanym w sąsiedztwie wsi nawiercono piaski i mułki kwarcowo - glaukonitowe podścielające bezpośrednio osady czwartorzędowe. Datowane są one na mastrycht górny.

W młodszym paleocenie zaznaczyła się przerwa w sedimentacji. W eocenie i na początku oligocenu morze ponownie wkroczyło na teren jednostki osadzając serię płytkowodnych osadów piaszczystych i ilasto - piaszczystych. W środkowym oligocenie cały obszar uległ ostatecznemu wynurzeniu. Osady miocenu i pliocenu prawdopodobnie w tym rejonie nie zostały osadzone lub uległy zniszczeniu w wyniku późniejszej działalności egzarycyjnej i erozyjnej w okresie lodowcowym. Nie stwierdzono również obecności osadów preglacialnych. Osady czwartorzędowe na charakteryzowanym terenie występują powszechnie. Ich miąższość wynosi od 197,5 do 291,6 m. Pokrywa czwartorzędowa cechuje się bardzo skomplikowaną budową, w znacznym stopniu uwarunkowaną glacytektoniką.

Do utworów plejstoceniowych występujących na omawianym obszarze zaliczają się osady zlodowacenia Narwi, Sanu, Wilgi, osady interglacjału wielkiego, zlodowaceń środkowopolskich oraz północnopolskich. Łącznie opisano 9 poziomów glin zwałowych. W schyłkowej fazie deglacjacji ostatniego zlodowacenia wokół był martwego lodu wypełniających misy jezior (m.in. Harsz i Dargin) nagromadziły się osady wodnolodowcowe. Na przełomie plejstocenu i holocenu nasiliły się procesy erozyjne i denudacyjne, które zapoczątkowały trwającą do dziś akumulację deluwii.

W holocenie znaczącą rolę odegrał proces zarastania jezior oraz sedimentacja osadów węglanowych (gytii i kredy jeziornej) w obrębie spłyconych mis jeziornych. Powszechnie powstawały torfy. Są to przeważnie torfy brunatne i czarne, turzycowo - mszyste wypełniające stare misy jeziorne, wytopiska, zagłębienia bezodpływowe i obniżenia oraz dna rynien w obrębie wysoczyzny morenowej. Ich miąższość osiąga maksymalnie 6 m. W czasach współczesnych gospodarka rolna sprzyja wzmoczeniu procesów spłukiwania, warunkujących szybki przyrost deluwii oraz namulów w dolinkach cieków okresowych. Sztuczne obniżenie poziomu większości jezior, wywołane zapoczątkowaną w XIX wieku budową systemu odwodnień i wodnych tras komunikacyjnych, spowodowało uformowanie się najniższych tarasów jeziornych.

4.2. GEOMORFOLOGIA

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski J. Kondrackiego (Kondracki 1998) gmina Wydminy położona jest w obrębie makroregionu: Pojezierza Mazurskiego, podprowincji: Pojezierza Wschodniobałtyckiego, mezoregionu: Krainy Wielkich Jezior Mazurskich i Pojezierza Elckiego.

- Kraina Wielkich Jezior Mazurskich (842.83) – rozciąga się na obszarze około 1730 km², w obniżeniu pomiędzy: Pojezierzem Mrągowskim od zachodu i Pojezierzem Elckim od wschodu. Od północy graniczy z Krainą Węgorapy, od południa z Równiną Mazurską, przy czym granicę tworzą formy marginalne (moreny i kemy) fazy poznańskiej na północ od Rucianego, na południe od Śniardw i Orzysza. Na północ od Śniardw ciągną się w kierunku północno-wschodnim formy marginalne fazy pomorskiej, a jezioro jest

misą wytopiskową po wielkiej bryle martwego lodu. Kolejne etapy zanikania czaszy lodowej zaznaczyły się morenami między Rynem a Giżyckiem i wokół jeziora Niegocin, na północ od Giżycka między poszczególnymi jeziorami zespołu Mamr oraz na granicy Pojezierza Mazurskiego i Równiny Sępopolskiej od Kętrzyna po Diabłą Górę (157 m) koło Srokowa. Największe wysokości nie osiągają nigdzie 200 m n.p.m.: Wieżyca 198 m koło wsi Jeziorko pomiędzy Rynem a Giżyckiem, 175 m na północny wschód od Giżycka koło Spytkowa, ale wysokości względne w stosunku do jezior dochodzą do kilkudziesięciu metrów.

- Pojezierze Elckie (842.86) zajmuje wschodni skraj mazurskiego lobu lodowcowego. Od północy graniczy z Krainą Węgorapy i Wzgórzami Szeskimi, od wschodu z Pojezierzem Zachodniosuwalskim i Równiną Augustowską, od południa z Kotliną Biebrzańską i Wysoczyzną Kolneńską, od zachodu z Krainą Wielkich Jezior Mazurskich. Obejmuje powierzchnię około 2630 km². Ukształtowanie powierzchni jest silnie pagórkowate, a kulminacje wzniesień przekraczają wysokość 200 m n.p.m.: Góry Piłackie (219 m) na północy, Lipowa Góra (223 m) w Puszczy Boreckiej, Płowiecka Góra (205 m) na północno-zachód od Elku. Wody od prowadzi na południe rzeka Elk (w dolnym biegu Łęg) do Biebrzy oraz Lega, wypływająca z Jeziora Oleckiego Wielkiego, przepływająca przez jeziora Selmęt i Rajgrodzkie, z którego odpływ przybiera nazwę Jegrzni. Elk przepływa przez jezioro Litygajno w Puszczy Boreckiej. Jezior jest dużo, ale rozmieszczonych nierównomiernie, najwięcej w środkowej części mezoregionu. A. Richling (1985) wyróżnił 7 mikroregionów, przy czym na terenie gminy Pozezdrze występują następujące z nich:
 - Puszcza Borecka - jednostka ta zajmuje wysunięte najdalej na wschód krańce gminy; Wzgórza Piłackie - obejmują północno - wschodnią część gminy Pozezdrze i przylegają od zachodu do Wysoczyzny Krzywińskich, a na południu i południowym zachodzie do Pojezierza Sapiny;
 - Pojezierze Giżycko - Węgorzewskie - jest mikroregionem zajmującym zachodnią część gminy i sąsiadującym na wschodzie bezpośrednio z Pojezierzem Sapiny i Wyniesieniem Pozezdrzańsko - Kożuchowskim;
 - Wyniesienie Pozezdrzańsko - Kożuchowskie - występuje w południowej części gminy; Pojezierze Sapiny - położone jest w centralnej części charakteryzowanej jednostki administracyjnej
 - Wysoczyzną Krzywińskich - zajmuje północną część gminy i graniczy od wschodu ze Wzgórzami Piłackimi, a na południu z Pojezierzem Sapiny;
 - Wysoczyzną Jakunówka - zajmuje niewielkie zachodnie obszary gminy; na wschód od niej leży Puszcza Borecka, na zachód Pojezierze Sapiny, natomiast na północnym zachodzie omawiany mikroregion graniczy ze Wzgórzami Piłackimi

W części północnej gminy (Wysoczyzną Krzywińskich), w rejonie od Stręgielka i Przytul po Gębałkę, dominuje falista, miejscami pagórkowata, wysoczyzną morenowa. Jej rzędne zawierają się między 130 - 160 m n.p.m.

Zbliżonym ukształtowaniem powierzchni terenu charakteryzują się też południowo - wschodnie obszary gminy (na wschód od Jakunówka: Wysoczyzną Jakonówka), przy czym powierzchnia terenu jest tu bardziej urozmaicona pagórkami c z o ł o w o - m o r e n o w y m i. Teren wzniesiony jest nad poziom morza na wysokość ok. 170 - 190 m. Najbardziej zróżnicowaną geomorfologią cechuje się północno-wschodnia część gminy zwana Wzgórzami Piłackimi. Jest to obszar czolowo - morenowy z lokalnymi deniwelacjami sięgającymi 30-40 m. W obrębie gminy jest on najwyższym wzniesionym, bowiem rzędne terenu osiągają tu do 180 - 200 m n.p.m.. z maksymalną kulminacją ok. 218 m n.p.m. Nachylenia zboczy są znaczne i sięgają nawet 15-30 %.

4.3. WODY PODZIEMNE

Jednostką hydrogeologiczną, do której należy gmina jest Region Mazurski, a głównym poziomem użytkowym na omawianym terenie są utwory czwartorzędowe. Lokalnie główny poziom wodonośny może znajdować się w utworach trzeciorzędowych. Występowanie wód zwykłych stwierdzono w warstwach wodonośnych utworów czwartorzędowych, a łączna miąższość utworów sięga ponad 200m. Brak jest rozdzielających warstw nieprzepuszczalnych o zasięgu regionalnym, częste są natomiast przewarstwienia utworów spoiwych lokalnie napinającym zwierciadło wód podziemnych. Zasadniczo warunki zaopatrzenia w wody podziemne na terenie gminy określa się ogólnie jako dobre. Potencjalne wydajności większości studni wierconych zawierają się w przedziale 10-40 m³/godz., natomiast wydajności jednostkowe - 1-4 m³/godz./1 m depresji.

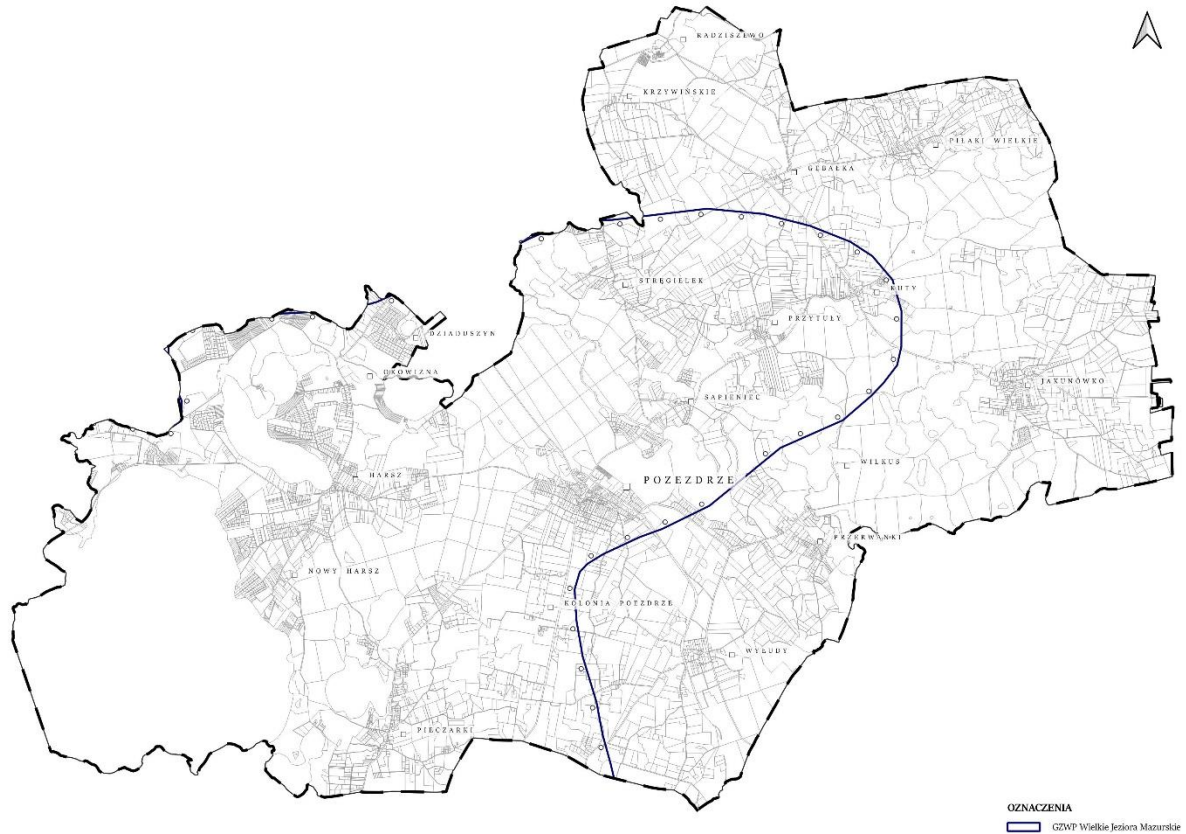
Pod względem dostępności (głębokości) dyspozycyjnych poziomów wodonośnych wyróżnia się środkowo-wschodnia oraz południowo-zachodnia część gminy. W rejonach tych zwierciadło wody ma zwykle charakter swobodny i występuje na głębokości od kilku do kilkunastu metrów. Częściowo jest ono pozbawione izolacji od powierzchni terenu. Sytuacja taka ma miejsce między innymi na ujęciach w Pozezdrzu, w Bazie Rybackiej nad jeziorem. Dgał Wlk., w ośrodku wypoczynkowym Pałacu Młodzieży nad jeziorem Dargin, w osadzie leśnej koło Jakunówka. Na ujęciach nad jeziorem Dgał Wlk. i w Pozezdrzu stwierdzono występowanie drugiej warstwy wodonośnej izolowanej od powierzchni, ale o gorszych parametrach filtracyjnych i mniejszej wydajności.

Na przeważającej części obszaru gminy użytkowe warstwy wodonośne nawiercone studniami występują na głębokości 20 - 50 m, a zwierciadło wody ma charakter subartezyjski. W osadzie leśnej między Kutami a Piłakami pierwsze użytkowe zwierciadło wody występuje na głębokości ok. 50 m i ma charakter swobodny. Naturalna izolacja użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni terenu jest zróżnicowana, niepełna, lokalnie słabo rozpoznana. W części północnej gminy (Gębałka. Radziszewo) główny użytkowy poziom wodonośny zalega głębiej (ok. 80 - 120 m p.p.m.). Jest on na ogół dobrze izolowany w sposób naturalny od powierzchni terenu.

Wody podziemne należą do Jednolitych Części Wód Podziemnych o kodzie JCWPd: PLGW700021

Tab. 1. Charakterystyka JCWPd: PLGW700021

CHARAKTERYSTYKA JCWPd	
Nazwa/numer JCWPd	21
Kod JCWPd	PLGW700021
Powierzchnia JCWPd [km ²]	1803,90
Obszar dorzecza	Pregoła
Region wodny	Łyny, Węgorapy
RZGW	RZGW w Warszawie
RDOŚ	RDOŚ w Olsztynie
WZMIUW	Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie
Województwo	20 (PODLASKIE), 28 (WARMIŃSKO-MAZURSKIE)
Powiat	2012 (suwalski), 2806 (giżycki), 2808 (kętrzyński), 2813 (olecki), 2818 (gołdapski), 2819 (węgorzewski)



źródło: opracowanie własne na podstawie danych gmi

Rys. 5. Granice GZWP Nr 206 Krainy Wielkich Jezior Mazurskich

4.4. WODY POWIERZCHNIOWE

Wody powierzchniowe są ważnym elementem różnorodności krajobrazowej gminy Pozezdrze, ponieważ decydują o funkcjonowaniu i bogactwie ekosystemów oraz mają duże znaczenie społeczne i gospodarcze. Obszar gminy Pozezdrze położony jest w dorzeczu rzeki Węgorapy (za początkowy odcinek rzeki przyjmuje się jej wypływ z jeziora Mamry), której zlewnia w granicach Polski wynosi 975,6 km. Rzeką nie przepływa bezpośrednio przez gminę, czyni to natomiast jeden z jej największych dopływów - rzeka Sapina uchodząca do jezior kompleksu Mamr. Sapina jest prawobrzeżnym dopływem kompleksu jeziora Mamry II rzędu. Całkowita długość rzeki wynosi 42,1 km, zaś powierzchnia zlewni cieków obejmuje obszar o powierzchni 278,8 km². Jej szerokość dochodzi do 20 m, a głębokość do 2 m. Źródła Sapiny znajdują się w zachodniej części Puszczy Boreckiej. Sapina jest rzeką typu pojeziernego - odcinki przebiegające przez jeziora stanowią 41% całkowitej długości rzeki. Na terenie gminy Pozezdrze Sapina przepływa przez jeziora Wilkus, Pozezdrze i Stręgielek. Środkowa, wschodnia i południowa część gminy odwadniana jest przez Sapinę, podczas gdy z części zachodniej wody odprowadzane są krótkimi ciekami do zespołu Mamr. Tylko strefa północna gminy w rejonie Gębki, Piłaków Wielkich i Radziszewa ciężko odpływa powierchniowym do rzeki Gołdapy, która jest także dopływem Węgorapy.

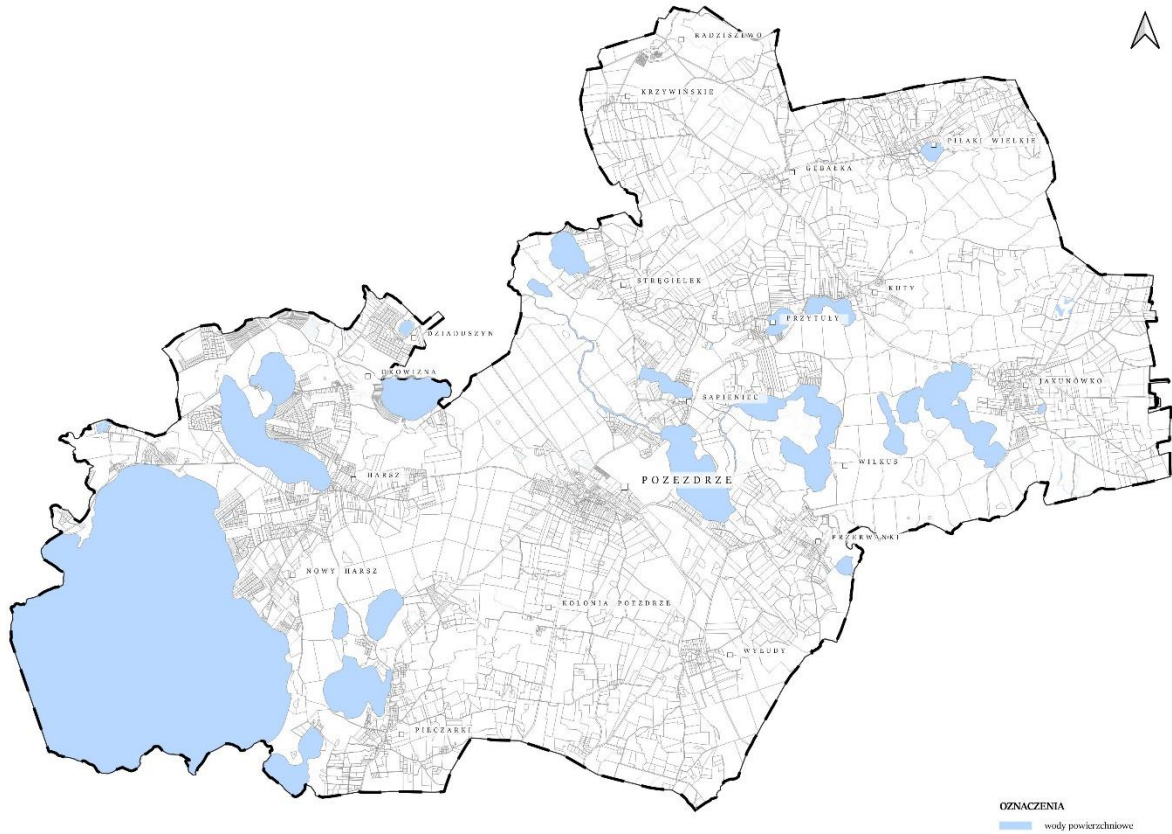
Istotnym elementem krajobrazu gminy Pozezdrze są liczne jeziora. Różnią się one między sobą kształtem, konfiguracją brzegów, budową dna, głębokością czy wielkością. Największym jest jezioro Dargin. Jezioro Dargin położone jest centralnej części kompleksu Mamr połączone z następującymi jeziorami, Dobskie, Kisajno i Kirsajty. Granicę z jeziorem wyznacza cypel Królewski Róg (brzeg wschodni) oraz Wysoki Róg (brzeg zachodni). Od północy zbiornik łączy się wąskim przesmykiem z jeziorem Kirsajty i kanałem z silnie zeutrofizowanym jeziorem Sztynorckim. Część zachodnia jest wydłużona, z wyraźną zatoką Łabap, wschodnia bardziej rozległa, kształtem zbliżona do koła. Dno zbiornika urozmaicają liczne głębokości, dochodzące nawet do 30,0 m, największe

przyglębienie (37,6 m) znajduje się we wschodniej części. Brzegi otaczające zbiornik (z wyjątkiem niektórych partii południowej części basenu wschodniego i północnej basenu zachodniego) są niskie i płaskie. Roślinność wynurzona z przewagą trzciny, sitowia, pałki wąskolistnej i turzyc zajmuje około 80% linii brzegowej. Łąki podwodne występują na około 760 ha i są zdominowane przez ramienice. Występują także rdestnice, moczarka kanadyjska, rogatek, mech wodny.

Tab. 2. Parametry głównych jezior gminy Pozezdrze

Lp.	Nazwa jeziora	Powierzchnia [ha]	Głębokość maksymalna [m]	Głębokość średnia [m]	Pojemność [tys. m ³]
1	Dargin	3030,0	37,6	10,6	322,100
2	Harsz	216,2	47,0	11,4	24,707
3	Krzywa Kuta	132,6	26,5	6,0	7,833
4	Pozezdrze (Zofijówka)	122,5	4,0	1,8	2,259
5	Wilkus	96,5	5,6	1,8	1,579
6	Dgał Wlk.	94,0	18,8	5,6	5,286
7	Lemięt	78,8	18,3	5,9	4,620
8	Skarż Wlk.	50,3	2,5	0,8	379
9	Warniak	38,4	3,7	1,2	457
10	Stręgielek	34,4	6,8	3,0	1.049
11	Czarna Kuta	25,5	4,5	2,2	
12	Piecek (Sapieniec)	23,6	8,4	2,3	556
13	Biała Kuta	21,3	3,2	1,4	318
14	Głęboka Kuta	16,5	22,0	6,6	1.096
15	Dgał Mały	14,2	16,8	5,0	715
16	Piłaki	9,8	2,4	0,4	115
17	Smolak	7,0	5,1	1,7	126
18	Dziaduszyn	5,1	3,0	1,1	59

źródło: Raport o stanie gminy, 2003



źródło: opracowanie własne na podstawie danych gmi

Rys. 6. Wody powierzchniowe

Poza tym do granic gminy przylega 5 dużych akwenów: Mamry Północne, Święcajty, Góldopiwo, Stręgiel oraz Kirsajty.

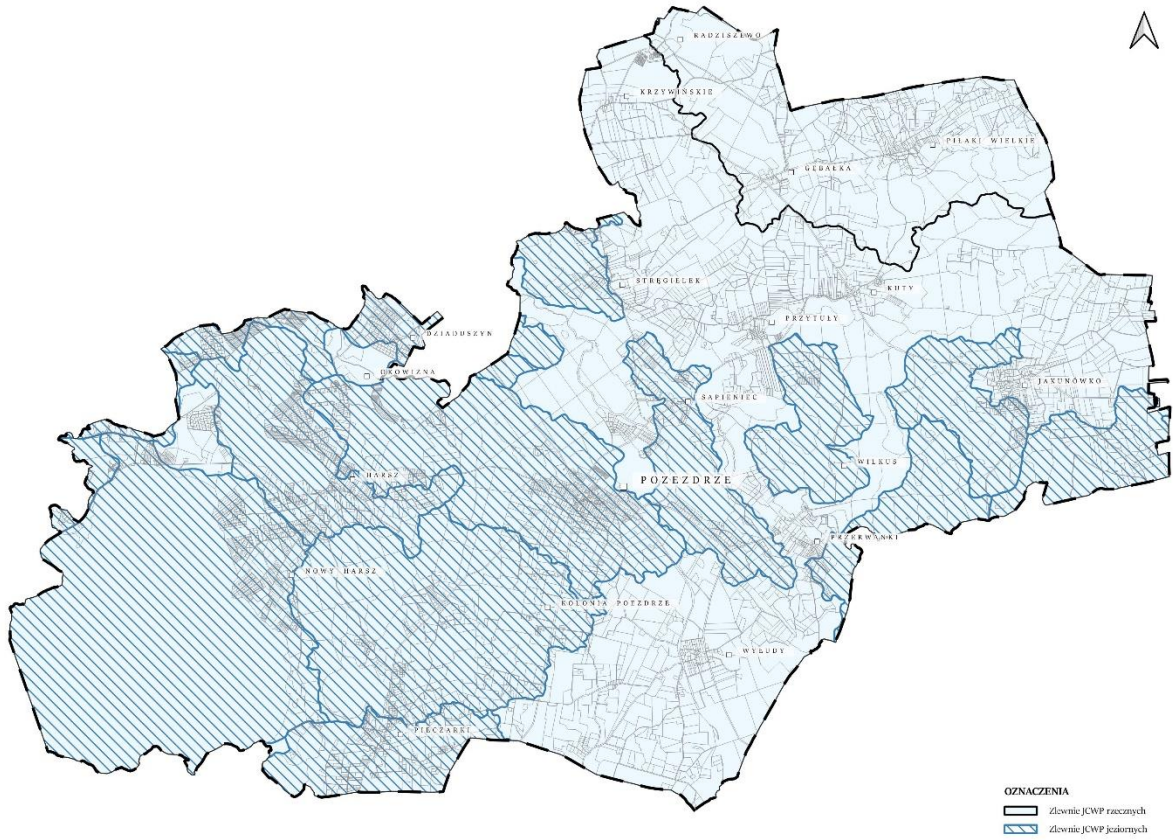
Tab. 3. Parametry akwenów sąsiadujących z gminą Pozezdrze

Lp.	Nazwa jeziora	Powierzchnia [ha]	Głębokość maksymalna [m]	Głębokość Średnia [m]	Pojemność [tys. m ³]
1.	Mamry Północne	2.559,0	43,8	11,7	298,300
2.	Święcajty	874,2	28,0	8,7	76,368
3.	Góldopiwo	862,5	26,9	11,8	101,545
4.	Stręgiel	409,3	12,5	5,0	20,604
5.	Kirsajty	211,0	5,8	3,3	6,800

źródło: Raport o stanie gminy, 2003

Teren gminy Pozezdrze położony jest w następujących JCWP rzecznych: Węgorapa do jez. Mamry RW700018582199, Stara Góldapa RW700009582329.

Teren gminy Pozezdrze położony jest na w następujących JCWP jeziornych: Lemięt LW30569, Harsz LW30570, Dargin LW30538, Dgał Wielki LW30540, Skarż Wielki LW30539, Pozezdrze LW30560, Wilkus LW30556, Góldapiwo LW30552, Krzywa Kuta LW30557, Żabinki LW30555.



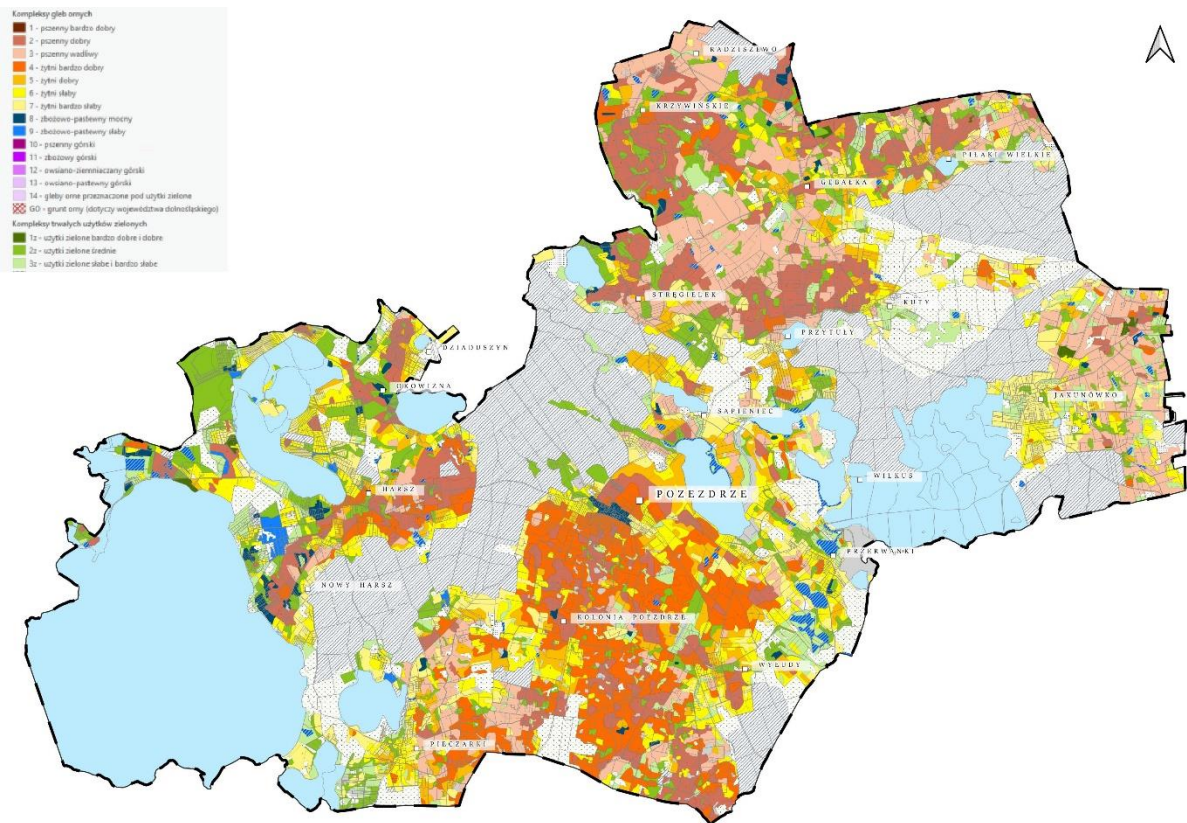
Rys. 8. Zlewnie bezpośrednie rzeczne i jeziorne JCWP

źródło: opracowanie własne na podstawie danych gmi

4.5. WARUNKI GLEBOWE

Gleby w gminie wytworzyły się ze skał pochodzących z ostatniego zlodowacenia bałtyckiego pod wpływem klimatu i szaty roślinnej. Pod względem typologicznym, największy udział mają gleby brunatne właściwe. Znaczne powierzchnie zajmują gleby brunatne kwaśne (Kolonia Pozezdrze, Przerwanki, Krzywińskie, Jakunówko). Wśród kompleksów glebowo - rolniczych największe powierzchnie zajmują gleby związane kompleksu pszennego dobrego i nieco lżejsze - kompleksu pszenno-żytniego. Przeważają one w części północnej gminy (głównie kompleks pszenno-dobry), na Wysoczyźnie Pozezdrzeńsko-Kożuchowskiej i na wschód od Harszu. Są to na terenie gminy gleby najbardziej urodzajne (klasa III i IVa), uniwersalne pod względem przydatności rolniczej. Mają dobrze wykształcony poziom orno - próchniczny i na ogół właściwe stosunki wodne. W podłożu zwykle występuje glina lekka lub piaski gliniaste mocne na glinie lekkiej. W części wschodniej gminy przeważają gleby kompleksu pszennego wadliwego. Większe ich powierzchnie występują też w części północnej gminy oraz na wschód od Pieczarek. Różnią się one od gleb kompleksu pszennego dobrego często występującymi niedoborami wilgoci i płytszym poziomem orno - próchnicznym. W skład tego kompleksu wchodzi, gleby III i IV klasy bonitacyjnej bardziej przydatne do uprawy pszenicy niż żyta, lecz o gorszym plonowaniu, szczególnie w latach suchych. Gleby kompleksu żytniego dobrego zajmują w skali gminy niewielką powierzchnię. Największe ich skupiska występują na "Pojezierzu Sapiny" w rejonie jezior Pozezdrze, Wilkus i Piecek. Są to typowe gleby żytnio-ziemniaczane mniej zasobne w składniki pokarmowe i dość-wrażliwe na susze. Należą tu głównie gleby wytworzone z piasków gliniastych lekkich zalegających na glinie lekkiej lub piasku słabo - gliniastym. Klasa bonitacyjna - IV, lokalnie V. Gleby kompleksów niskourodzajnych - żytniego słabego i żytnio - łubinowego występują na dość dużych powierzchniach na obu pojezierzach (Giżycko-Węgorzewskim i "Sapiny") oraz w obrębie Wzgórz Pilackich. Są to gleby ubogie w składniki pokarmowe (V i VI klasa bonitacyjna), często lub trwale zbyt suche, wytworzone zwykle na piaskach słabogliniastych zalegających na piaskach luźnych. Dobór roślin jest ograniczony. Gleby kompleksów okresowo nadmiernie uwilgotnionych: związane - kompleksu zbożowo - pastewnego mocnego i lekkie - kompleksu zbożowo-pastewnego słabego, zajmują niewielkie powierzchnie skupiając się głównie na obszarze między jeziorami Dargin i Harsz. Ze względu na dłuższe okresy występowania podmokłości, szczególnie wiosną i jesienią, okres dostępności pól do prac polowych jest skrócony.

Użytki zielone na obszarze gminy występują dość licznie. Szczególnie na Pojezierzu Giżycko-Węgorzewskim. Największe powierzchnie zajmują użytki zielone średnie III i IV klasy bonitacyjnej, które mają względnie uregulowane stosunki wodne. Przeważają gleby torfowe, a miejscami - głównie w części zachodniej gminy występują czarne ziemie na glinach lub iłach. Użytki zielone słabe i bardzo słabe (V i VI klasy bonitacyjnej) występują głównie na obszarze Pojezierza Sapiny. Reprezentowane są na ogół przez gleby torfowe. Zwykle są nadmiernie zabagnione.



źródło: opracowanie własne na podstawie danych gmi
<https://mapy.geoportal.gov.pl/>

Rys 9. Kompleksy rolniczej przydatności gleb

Rolnicza przydatność gleb w gminie Pozezdrze jest wysoka, dzięki udziałowi gruntów wysokiej klasy. Na terenie tym duży udział posiadają grunty klasy III. W gminie skażenie gleb jest niewielkie, co przy optymalnym wykorzystaniu użytków rolnych stwarza możliwość eksportu znacznej ilości produktów nieprzetworzonych oraz poważniejszego rozwoju przemysłu rolno-spożywczego. Aktualną strukturę użytkowania cechuje niewielki udział gruntów zdrenowanych.

4.6. KOPALINY

Na terenie gminy Pozezdrze występują udokumentowane złoża kopalin pospolitych.

Tab. 4. Wykaz złóż na terenie gminy Pozezdrze

nr	nazwa złoża	kopalina	powierzchnia złoża [m2]	id złoża
1.	Jakunówko II	piaski i żwiry	2270,76	2856
2.	Harszyn (pole A)	surowce ilaste ceramiki budowlanej	33914,21	2486
3.	Harszyn (pole B)	surowce ilaste ceramiki budowlanej	16640,45	2486
4.	Kolonia-Pozezdrze	piaski i żwiry	4925,98	6224
5.	Kolonia Pozezdrze II	piaski i żwiry	19952,18	19703
6.	Kolonia Pozezdrze III	piaski i żwiry	19980,90	21167
7.	Pieczarki	piaski i żwiry	3533,99	5340
8.	Pieczarki II	piaski i żwiry	13652,77	10948
9.	Pieczarki III (pole B)	piaski i żwiry	4595,57	10932
10.	Pieczarki III (pole A)	piaski i żwiry	10045,69	10932

źródło: <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/pages/index.jsf?conversationContext=2>

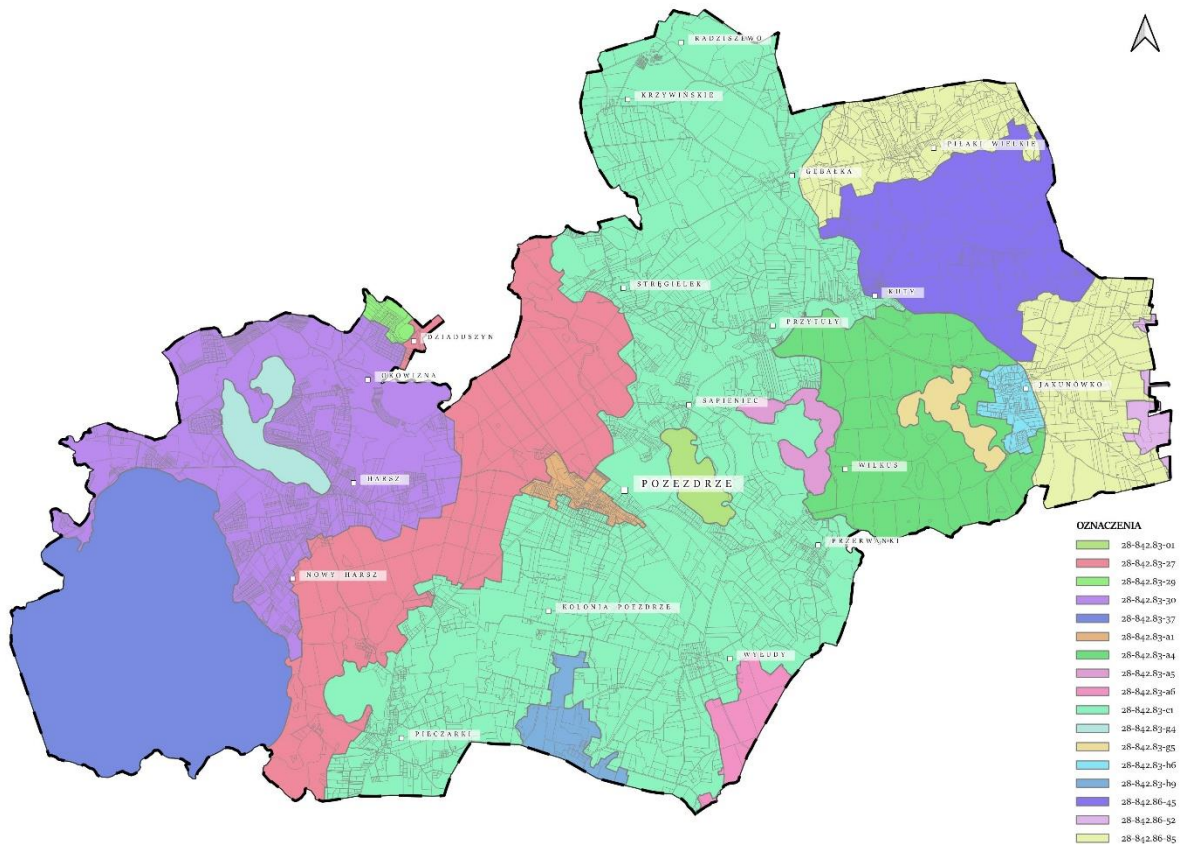


źródło: opracowanie własne na podstawie danych gmi
<https://midas-app.pgi.gov.pl/ords/r/public/midas/mapa>

Rys 11. Granice obszarów górniczych, terenów górniczych, złóż

4.7. BIORÓŻNORODNOŚĆ

Roślinność naturalna jest dobrym odzwierciedleniem warunków glebowych, topograficznych i klimatycznych panujących na danym terenie. Na szatę roślinną w granicach gminy składają się: rośliny kultur rolniczych z charakterystycznym składem gatunkowym; obszary leśne; siedliska krzewiaste i drzewiaste wzdłuż rzek, cieków wodnych; roślinność wilgotnych siedlisk łąkowych; roślinność terenów podmokłych; alejowe nasadzenia przydrożne i kępy zieleni śródpolnej; roślinność zieleni urządzonej w granicach działek; rośliny zespołów ruderalnych w obrębie zabudowy i na obrzeżach terenów rolnych oraz w strefach przydrożnych.



źródło: źródło: opracowanie własne na podstawie danych gml
dane przestrzenne udostępnione w ramach audytu krajobrazowego

Rys. 12. Krajobrazy wyodrębnione w ramach audytu województwa warmińsko-mazurskiego

Tab. 5. Wykaz krajobrazów wyodrębnionych w ramach audytu krajobrazowego województwa warmińsko-mazurskiego.

Lp.	kod krajobrazu	typ krajobrazu	roślinność
1	28-842.83-37	wody powierzchniowe	Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe, Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria żyzna, Niżowy łąg jesionowo-olszowy, Wody powierzchniowe (jeziora, zalewy i inne), Olsy środkowoeuropejskie, Kontynentalny bór sosnowy, odmiana subborea
2	28-842.83-30	wiejskie	Wody powierzchniowe (jeziora, zalewy i inne), Olsy środkowoeuropejskie, Niżowy łąg jesionowo-olszowy, Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria żyzna, Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe
3	28-842.83-g4	wody powierzchniowe	Wody powierzchniowe (jeziora, zalewy i inne), Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria żyzna, Niżowy łąg jesionowo-olszowy

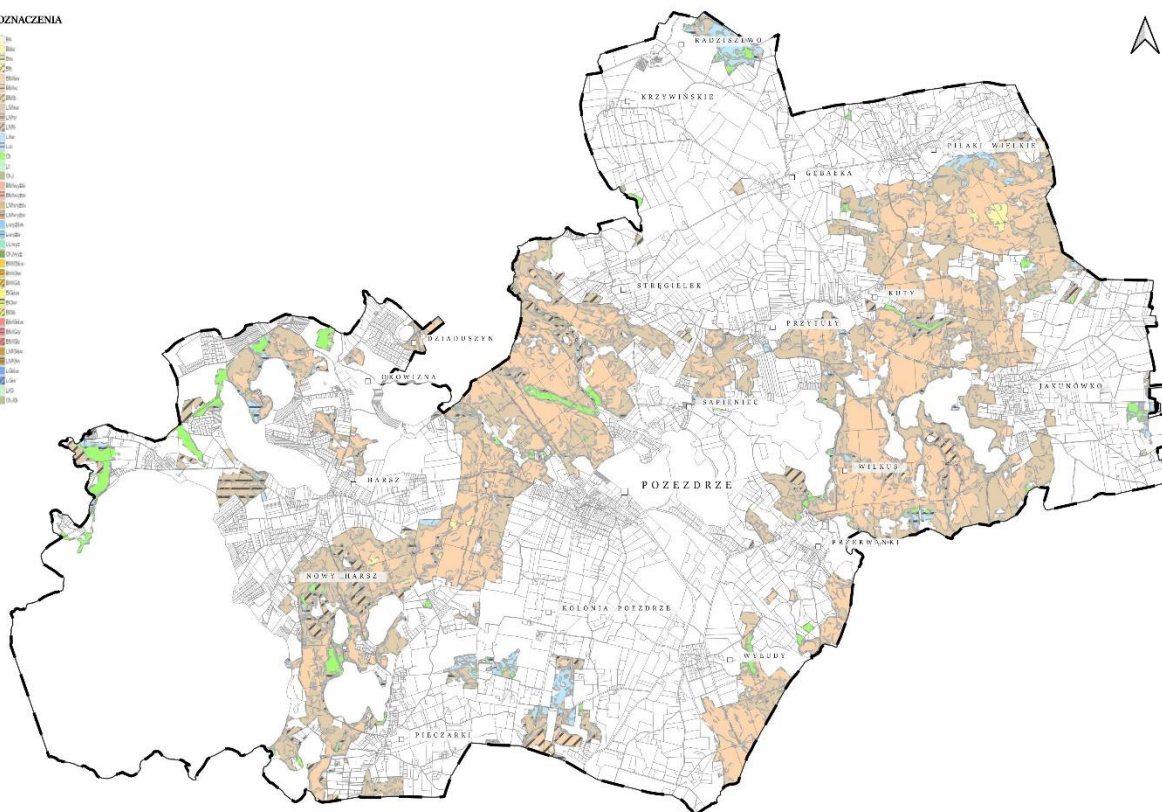
4	28-842.83-29	podmiejskie i osadnicze	Wody powierzchniowe (jeziora, zalewy i inne), Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria żyzna, Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe
5	28-842.83-27	leśne	Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria żyzna, Wody powierzchniowe (jeziora, zalewy i inne), Olsy środkowoeuropejskie, Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe, Kontynentalny bór sosnowy, odmiana subborealna, Niżowy łęg jesionowo-olsz
6	28-842.83-a1	podmiejskie i osadnicze	Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria żyzna, Kontynentalny bór sosnowy, odmiana subborealna, Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe
7	28-842.83-e1	wiejskie	Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria żyzna, Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria uboga, Olsy środkowoeuropejskie, Wody powierzchniowe (jeziora, zalewy i inne), Niżowy łęg jesionowo-olszowy, Kontynentalne bory mieszane sos
8	28-842.83-h9	leśne	Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria żyzna, Olsy środkowoeuropejskie
9	28-842.83-01	wody powierzchniowe	Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe, Niżowy łęg jesionowo-olszowy, Wody powierzchniowe (jeziora, zalewy i inne)
10	28-842.83-a6	leśne	Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria żyzna, Niżowy łęg jesionowo-olszowy, Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe, Kontynentalny bór sosnowy, odmiana subborealna, Olsy środkowoeuropejskie, Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna
11	28-842.83-a5	wody powierzchniowe	Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria uboga, Wody powierzchniowe (jeziora, zalewy i inne), Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe
12	28-842.86-85	wiejskie	Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria żyzna, Niżowy łęg jesionowo-olszowy, Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria uboga, Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe, Olsy środkowoeuropejskie, Kontynentalny bór sosnowy
13	28-842.86-45	leśne	Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria uboga, Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria żyzna, Olsy środkowoeuropejskie, Kontynentalny bór sosnowy, odmiana subborealna, Borealne świerczyny niżowe, Kontynentalne bory mieszane sosnowe
14	28-842.83-a4	leśne	Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria uboga, Niżowy łęg jesionowo-olszowy, Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria żyzna, Kontynentalny bór sosnowy, odmiana subborealna, Wody powierzchniowe (jeziora, zalewy i inne),
15	28-842.83-g5	jeziora	Wody powierzchniowe (jeziora, zalewy i inne), Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe
16	28-842.83-h6	wiejskie	Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria uboga, Wody powierzchniowe (jeziora, zalewy i inne), Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe
17	28-842.86-85	wiejskie	Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria żyzna, Niżowy łęg jesionowo-olszowy, Grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria uboga, Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe, Olsy środkowoeuropejskie, Kontynentalny bór sosnowy

źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnionych w ramach audytu krajobrazowego

Szata roślinna gminy Pozezdrze jest bogata i urozmaicona, wiąże się to z lokalnym zróżnicowaniem warunków środowiska, w gminie występują zwarte kompleksy leśne. Lasy są jednym z najcenniejszych obok wód zjawisk należących do gminy Pozezdrze i zajmują ok. 5 140,79 ha co stanowi 28,4 % obszaru. Rozmieszczenie lasów na terenie gminy jest nierównomierne w tym sensie, że większość terenów obejmują dwa średniej wielkości kompleksy - Pozezdrze i Jakunówko, znajdujące się w części środkowo - zachodniej i wschodniej omawianego obszaru. Północna część gminy jest prawie bezleśna, natomiast w części południowej i zachodniej występują liczne drobne kompleksy, nie przekraczające z reguły 200 ha powierzchni ciąglej. W części wschodniej sięga na teren gminy drobny fragmenty wielkiego masywu Puszczy Boreckiej. Wśród siedlisk leśnych zdecydowaną przewagę mają typy borowe, głównie - najżyźniejszy z nich - Bór mieszany świeży. Zajmuje on ok. 69 % powierzchni leśnej. Należy podkreślić, że liczne tereny leśne, formalnie zakwalifikowane jako Bór mieszany świeży ze względu na swą żyzność glebową są w rzeczywistości niedawno zalesionymi gruntami porolnymi o odrębnych właściwościach biocenotycznych. Gruntów takich na terenach leśnych gminy znajduje się ok. 30 %. Szczególnie licznie występują zalesione grunty porolne na terenie kompleksu Pozezdrze. Mniej żyzny typ borowy - Bór świeży zajmuje ok. 14 % powierzchni. Skoncentrowany jest on przede wszystkim na terenie uroczyska Jakunówko, jedynie fragmentarycznie występując na terenach nowo-zalesionych. Typy lasowe, wliczając w to również olsy - typowy i jesionowy - zajmują ok. 27 % powierzchni lasów gminy. Najżyźniejszy z nich - las świeży występuje najliczniej w najbardziej na północ wysuniętym kompleksie leśnym gminy noszącym nazwę Uroczysko Karłowo, natomiast mniej żyzny Las mieszany - na Wysoczyźnie Pozezdrzeńsko - Kożuchowskie] w południowo - wschodniej części uroczyska Jakunówko oraz między jeziorami Harsz i Dargin. Znaczny udział (ok. 10 %) wykazują olsy, występując głównie w zachodniej części gminy. Podstawowym komponentem gatunkowym lasów gminy jest sosna. Gatunek ten, nie wytwarza tak cennych drzewostanów jak typowa sosna mazurska, a na niedawno zalesionych gruntach porolnych drzewostany sosnowe są złej jakości. Na drugim miejscu znajduje się świerk, zajmując większość siedlisk lasowych, a w dalszej kolejności olsza, brzoza i dąb. Skład gatunkowy lasów gminy jest słabo urozmaicony, w odróżnieniu od pobliskiego masywu Puszczy Boreckiej, która wyróżnia się wyjątkowym bogactwem florystycznym. Struktura siedliskowa lasów na ogół sprzyja rozwojowi turystyki. Wyróżniają się pod tym względem lasy wschodniej części gminy. Szczególnie atrakcyjny jest las w rezerwacie "Piłackie Wzgórze". W części zachodniej gminy duży udział mają lasy na siedliskach podmokłych i bagiennych - niekorzystne dla rekreacji.

Ważną rolę w systemie ekologicznym gminy spełnia roślinność nieleśna, czyli zieleń śródpolna, zieleń przyzagrodowa oraz przydrożna. W otwartym krajobrazie gminy pełni ona nie tylko funkcję krajobrazowo-estetyczną, ale także ekologiczną, korzystnie wpływając na mikroklimat oraz walory użytkowe środowiska rolniczego. Zadrzewienia śródpolne, szczególnie o charakterze pasowym, przydrożne i przywodne pełnią rolę migracyjnych korytarzy środowiskowych, urozmaicają krajobraz wokół miejscowości oraz spełniają na obszarach użytkowanych rolniczo funkcję zabezpieczającą przed procesami erozyjnymi i stepowaniem. Ponadto, regulują stosunki wodne i poprawiają lokalny agroklimat. Większość kompleksów leśnych oraz jezior na terenie gminy stanowi obszar chronionego krajobrazu. Występujące tereny leśne są administracji Lasów Państwowych i należą do Nadleśnictwa Borki. Niewielką powierzchnię zajmują lasy stanowiące własność prywatną.

OZNACZENIA



źródło: opracowanie własne na podstawie danych gml
<https://mapserver.bdl.lasy.gov.pl/>

Rys. 13. Siedliska leśne

5. FORMY OCHRONY PRZYRODY

5.1. OBSZARY NATURA 2000

Sieć obszarów Natura 2000 obejmuje: obszary specjalnej ochrony ptaków; specjalne obszary ochrony siedlisk. Obszar Natura 2000 może obejmować część lub całość obszarów i obiektów objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust 1 pkt 1-4 i 6-9. W skład sieci Natura 2000 wchodzi: obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) – wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie siedlisk dziko żyjących ptaków, tzw. *Dyrektywy Ptasiej*, specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) – wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. *Dyrektywa Siedliskowa*.

Na terenie gminy Pozezdrze występują obszary Natura 2000:

- Obszar Ostoja Północnomazurska kod obszaru PLH280045 ustanowiony Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE) w stosunku do którego obowiązuje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Północnomazurska (PLH280045) (Dz. U. z 2018r. poz. 1519) zmienione rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 16 lipca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Północnomazurska (PLH280045) (Dz. U. z 2024r. poz. 1095), Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 19 stycznia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Północnomazurska

PLH280045 zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 22 lutego 2023 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Północnomazurska PLH280045

Zgodnie z SDF Obszar tworzy system jezior: Mamry Północne, Kirsajty, Dargin, Dobskie, Kisajno, Dargin oraz kilka mniejszych zbiorników wodnych. Jezioro Mamry należy do największych i najgłębszych jezior w Polsce. Jego objętość 920 200,0 tys. m³ jest większa od jeziora Śniardwy 660 211,8 tys. m³. System jeziora Mamry należy do jednego z czterech systemów jeziornych wyróżnionych w zlewni Wielkich Jezior Mazurskich. Połączono go w XIX wieku z systemem jeziora Śniardwy poprzez budowę kanałów żeglugowych łączących je poprzez jeziora: Łagodne, Sztynorckie i Tałtowisko do jeziora Tałty-Ryńskie. System jeziora Mamry i pozostałe zbiorniki należą do dorzecza rzeki Węgorapyś Pregoły (615 km²), natomiast pozostałe jeziora Wielkich Jezior Mazurskich odprowadzają wody do zlewni rzeki Pisy - Narwi. Teren zlewni jezior leżących w ostoi utworzony został pod wpływem działania lodowca skandynawskiego (fazy pomorskiej). Całość leży w obrębie moreny pagórkowatej (jezioro Mamry powstało dzięki morenie dennej). Morena ta ciągnie się pasem od północnego wschodu na południowy zachód. Charakteryzuje się ona występowaniem niezbyt wysokich, lecz często stromych pagórków. Osady składają się z glin zwałowych, ilów, piasków, żwirów i głazów.

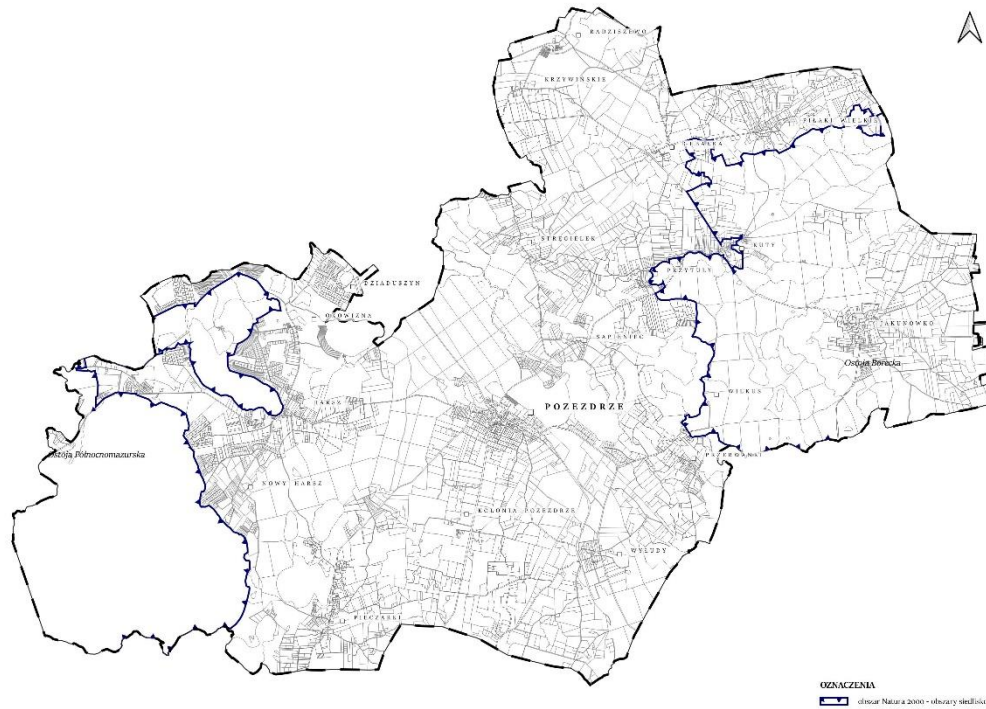
Przedmiotami ochrony obszaru jest 5 typów siedlisk przyrodniczych: 3140, 3150, 9170, 91E0 i 91F0, a także 7 gatunków zwierząt: kumak nizinny, piskorz, koza, różanka, jelonek rogacz, pachnica dębowa i zgniotek cynobrowy.

- Obszar Natura 2000 Ostoja Borecka kod obszaru PLH280016 ustanowiony Decyzją Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE) (Dz. Urz. UE L 43 z 13.02.2009, str. 63) w stosunku do którego obowiązuje Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 12 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Borecka (PLH280016) (Dz. U. z 2022 r. poz. 327).

Obszar Natura 2000 Ostoja Borecka obejmuje cały kompleks leśny Puszczy Boreckiej, zespół jezior w górnym biegu Łażnej Strugi wraz z przyległymi terenami leśnymi, tereny lasów i jezior na północ od jeziora Gołdapiwo, w tym Piłackie Wzgórze, oraz tereny nieleśne między jeziorem Gołdapiwo i Piłackimi Wzgórzami na zachodzie a Puszcza Borecką na wschodzie. Geobotaniczny podział zaproponowany przez Matuszkiewicza (2008), opierający się na analizie dzisiejszej potencjalnej roślinności naturalnej, umieszcza badany obszar w: Dziale Północnym Mazursko-Białoruskim (F), Krainie Mazurskiej (F.1.), Podkrainie Wschodniomazurska (F.1b.), Okręgu Pojezierza Północnoełckiego (F.1b.7.), Podokręgu: Pozezdrzański (F.1b.7.a), Piłackich Wzgórz (F.1b.7.b), Środkowoborecki (F.1b.7.c), Gawlicki (F.1b.7.e). Na terenie Działu Północnego Mazursko-Białoruskiego nakładają się naturalne zasięgi środkowoeuropejskiego grabu zwyczajnego *Carpinus betulus* i borealnego świerka pospolitego *Picea abies*. W dziale tym naturalnie nie występuje buk zwyczajny *Fagus sylvatica*. Cechą charakterystyczną jest występowanie w tym rejonie przede wszystkim grądów, borów sosnowych, mieszanych i świerkowych. W Ostoi Boreckiej na siedliskach lasów świeżych występują: grąd czyścowy *Tilio-Carpinetum stachyetosum*, grąd typowy *Tilio-Carpinetum typicum*, grąd miodownikowy żyźniejszy *Tilio-Carpinetum melittetosum* oraz grąd kokoryczkowy *Tilio-Carpinetum corydaletosum*. W obrębie obszaru Natura 2000 występuje bardzo dobrze zachowana i silnie zróżnicowana rzeźba młodogłacjalna. Rzędne terenu wahają się od 133 m n.p.m. (poziom wód jeziora Litygajno) do blisko 190 m n.p.m. (wschodnie krańce puszczy i okolice Jakunówka). Aktualnie na siedliskach lasów świeżych występują: grąd czyścowy *Tilio-Carpinetum stachyetosum*, grąd typowy *Tilio-Carpinetum typicum*, grąd miodownikowy żyźniejszy *Tilio-Carpinetum melittetosum* oraz grąd kokoryczkowy *Tilio-Carpinetum corydaletosum*. Siedliska

lasów mieszanych świeżych w przewodzie porasta leszczynowo-świerkowy las mieszany *Corylo-Piceetum*, grąd czyścicowy *Tilio-Carpinetum stachyetosum* oraz grąd trzcinnikowy *Tilio-Carpinetum calamagrostietosum*. Na siedliskach borów mieszanych występują: bór trzcinnikowy *Calamagrostio arundinaceae-Piceetum* i bór sosnowo-świerkowy *Vaccinio myrtilli-Piceetum typicum*. Siedliska borów mieszanych wilgotnych porastają sosnowo-świerkowe bory wilgotne *Vaccinio myrtilli-Piceetum* oraz jegiel *Quercu-Piceetum*. Na siedliskach lasów mieszanych wilgotnych wykształciły się dębowo-świerkowe mieszane lasy wilgotne *Quercu-Piceetum stellarietosum* oraz grąd trzcinnikowy *Tilio-Carpinetum calamagrostietosum*. Siedliska lasów wilgotnych reprezentowane są przez grądy czyścicowe *Tilio-Carpinetum stachyetosum*, grądy turzycowe *Tilio-Carpinetum caricetosum ramotae* i grądy murszowe *Tilio-Carpinetum circaetosum alpinie*. Lasy wilgotne reprezentowane są przez łągi jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum*. Siedliska borów bagiennych na terenie Ostoi Boreckiej porastają bory łochyniowe (sosnowy bór bagienny) *Vaccinio uliginosi-Pinetum*. Na siedliskach borów mieszanych bagiennych i lasów mieszanych bagiennych często występuje świerczyna borealna *Sphagno girgensohnii-Piceetum myrtilletosum*. Siedliska olsowe porastają: ols porzeczkowy *Ribeso nigri-Alnetum* oraz łąg jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum*, wykształcający się w sąsiedztwie cieków wodnych (dane z PUL Nadleśnictwa Borki, 2010). Puszcza Borecką zasiedlają żubry – żyjące tu stado to efekt reintrodukcji rozpoczętej w 1953 r. wraz z założeniem Stacji Hodowli Żubrów w Wolisku. Tereny nieleśne występujące w obrębie kompleksu leśnego Puszczy Boreckiej porastają głównie łąki wilgotne ze związku *Calthion* (*Angelico-Cirsietum*, *Cirsietum rivularis*), szuwały wielkoturzycowe ze związku *Magnocaricion* (głównie szuwar turzycy błotnej *Caricetum acutiformis*, szuwar turzycy zaostroznej *Caricetum gracilis* i szuwar turzycy pęcherzykowatej *Caricetum vesicariae*). Wykształciły się one na siedliskach łągowych w sąsiedztwie cieków wodnych. W kompleksie z niektórymi łąkami wilgotnymi występują niewielkie, kilkunastoarowe płyty torfowisk przejściowych i zasadowych. Nieleśne siedliska grądowe porastają łąki świeże z rzędu *Arrhenatheretalia* (łąki rajgrasow *Arrhenatheretum elatioris*, łąki wiechlinowo-kostrzewowe *Poo-Festucetum rubrae* oraz intensywnie użytkowane łąki kulturowe, charakteryzujące się ubogim składem florystycznym). Na terenie Ostoi Boreckiej odnotowano również występowanie kilku płatów torfowisk wysokich oraz roślinności ze związku *Rhynchosporion*. Na południowym wschodzie krajobraz i użytkowanie gruntów jest bardzo zróżnicowane – mniej więcej równy udział mają tu jeziora, las i użytki rolne ze znacznym udziałem pastwisk. Znajduje się tu także jedyny większy teren wodno-błotny – płytkie eutroficzne jezioro Birek, w większości porośnięte szuwarami. Tereny między puszczą a jeziorem Gołdapiwo to przede wszystkim grunty rolne ze znacznym udziałem pastwisk pokrywających strome pagórki. Najbardziej na zachód wysunięte enklawy Ostoi Boreckiej to przede wszystkim jeziora i grunty rolne.

W obszarze Ostoja Borecka zinwentaryzowano 11 siedlisk przyrodniczych (10 jako przedmiot ochrony) z załącznika I Dyrektywy siedliskowej i 18 gatunków (11 jako przedmiot ochrony) z załącznika II tej Dyrektywy.



źródło: źródło: opracowanie własne na podstawie danych gml
<https://sdi.gdos.gov.pl/wfs>

Rys. 14. Granice obszaru Natura 2000 Ostoja Północnomazurska kod obszaru PLH280045 (po lewej), Ostoja Borecka kod obszaru: PLB280006 – obszary siedliskowe

- Obszar Natura 2000 Puszcza Borecka PLB280006 ustanowiony rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313 w stosunku do którego obowiązuje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133).



źródło: opracowanie własne na podstawie danych gml
<https://sdi.gdos.gov.pl/wfs>

Rys. 15. Granice obszaru Natura 2000 Puszcza Borecka PLB280006 – obszary ptasie

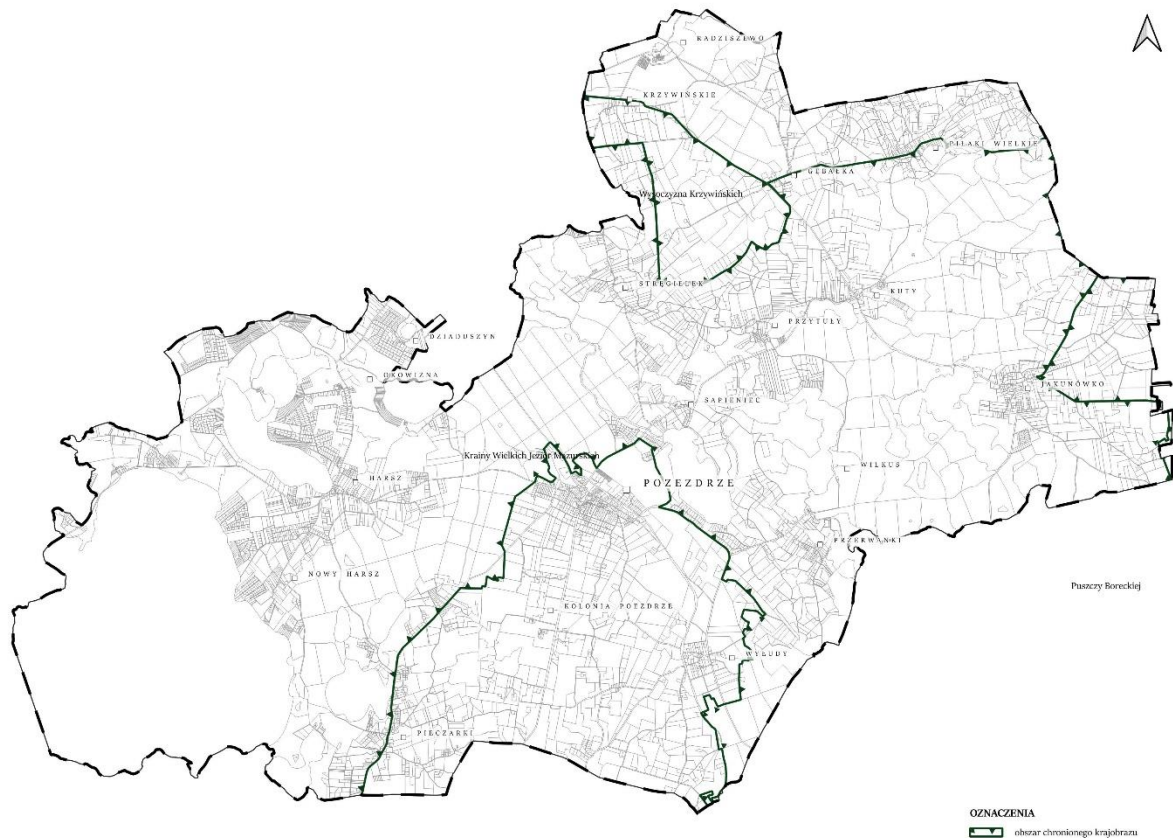
5.2. OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Obszary chronionego krajobrazu jako formę ochrony przyrody ustanawia się na terenach o wysokich walorach przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych, tam gdzie procesy antropogeniczne nie zniszczyły tych wartości. Ochroną obejmuje się całe geokompleksy (geosystemy), stosując zasadę powiązania tych obszarów w system przestrzennie ciągły, powiązany wzajemnie. Powiązania te łącząc ze sobą poszczególne typy ekosystemów mają za zadanie zachować więzi przyrodnicze, które z kolei są podstawą przemieszczania się gatunków. Na terenie gminy Pozezdrze zlokalizowane są fragmenty następujących obszarów chronionego krajobrazu:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich – ustanowiony rozporządzeniem Nr 37 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 lipca 2002 r. w sprawie wprowadzenia zakazów dotyczących obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego (Dz. Urz. z 2002 r. Nr 87, poz. 1272) w stosunku do którego obowiązuje Uchwała Nr XXXVII/753/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 maja 2014 r. zmieniająca uchwałę Nr XXII/430/12 z dnia 27 listopada 2012 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich (Dz. Urz. z 2014 r. poz. 2256);
- Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Boreckiej – ustanowiony rozporządzeniem Nr 37 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 lipca 2002r. w sprawie wprowadzenia zakazów dotyczących obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego w stosunku do którego

obowiązuje rozporządzenie Nr 132 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Boreckiej (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 178, poz. 2614);

- Obszar Chronionego Krajobrazu Wysoczyzna Krzywińskich – ustanowiony Uchwałą Nr XXXIII/218/09 Rady Gminy w Pozezdrzu z dnia 8 czerwca 2009 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Wysoczyzna Krzywińskich (Dz. Urz. z 2009 r. Nr 95, poz. 1556).



źródło: źródło: opracowanie własne na podstawie danych gmi
<https://sdi.gdos.gov.pl/wfs>

Rys. 16. Granice Obszaru Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich, Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Boreckiej, Obszaru Chronionego Krajobrazu Wysoczyzna Krzywińskich

5.3. PARKI KRAJOBRAZOWE

Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Na obszarach graniczących z parkiem krajobrazowym może być wyznaczona otulina. Na obszarze gminy Pozezdrze nie istnieją parki krajobrazowe.

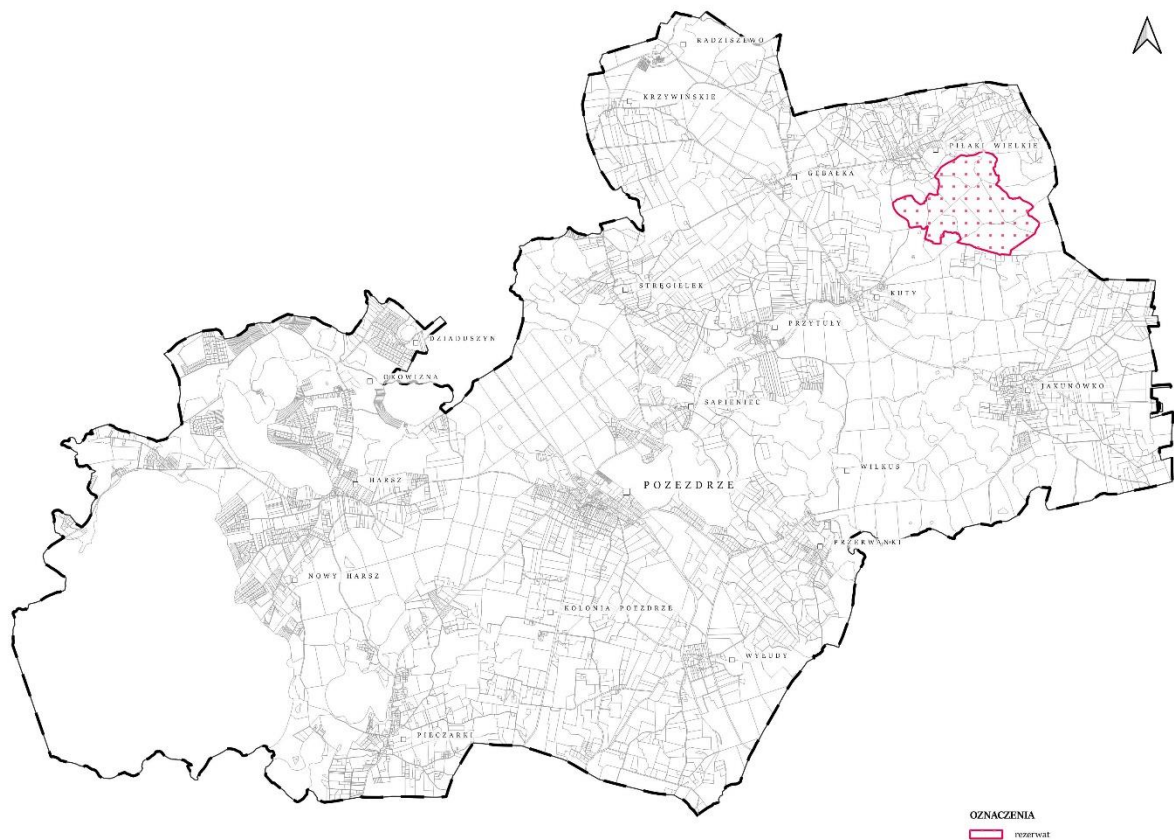
5.4. REZERWATY PRZYRODY

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi. Na terenie gminy Pozezdrze znajdują się rezerwaty przyrody:

- Rezerwat przyrody Piłackie Wzgórze zatwierdzony został na podstawie Zarządzenia Ministra ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 11 maja 1989 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M.P.

z 1989 r. Nr 17, poz. 120) w stosunku do którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 2 października 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Piłackie Wzgórze" (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 3958), Zarządzenie Nr 26 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 3 czerwca 2011 r. w sprawie ustalenia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Piłackie Wzgórze", Zarządzenie Nr 25 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 7 czerwca 2013 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Piłackie Wzgórze", Zarządzenie Nr 5 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 14 lutego 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Piłackie Wzgórze"

Celem ochrony jest zachowanie i ochrona krajobrazu oraz siedlisk i zbiorowisk roślinnych w strefie silnie zróżnicowanej moreny czołowej wykształconej w czasie ostatniego zlodowacenia.



źródło: opracowanie własne na podstawie danych gmi
<https://sdi.gdos.gov.pl/wfs>

Rys. 17. Granice Rezerwatu przyrody Piłackie Wzgórze

5.5. UŻYTKI EKOLOGICZNE

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania. Na obszarze gminy Pozezdrze nie występują użytki ekologiczne.

5.6. POMNIKI PRZYRODY

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie. Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu. Na terenie gminy Pozezdrze znajdują się pomniki przyrody.

Tab.6. wykaz pomników przyrody

kod	obiekt	data ustanowienia	OPIS
PL.ZIPOP.1393.PP.2819022.2628	głaz narzutowy	1961-01-01	głaz narzutowy, obw. 930 cm, wys. 0,7 m
PL.ZIPOP.1393.PP.2819022.1517	głaz narzutowy	1961-01-01	głaz narzutowy, granit szaroróżowy, o obwodzie 860 cm, wys. 1,4 m
PL.ZIPOP.1393.PP.2819022.1516	głaz narzutowy	1961-01-01	głaz narzutowy o obwodzie 1375 cm, wys. 2m granit grubokrystaliczny szary
PL.ZIPOP.1393.PP.2819022.1514	głaz narzutowy	1961-01-01	głaz narzutowy, wys. 1,6 m, obw. 925 cm
PL.ZIPOP.1393.PP.2819022.1515	głaz narzutowy	1961-01-01	głaz narzutowy, obw. 820 cm, wys. 0,4 m

źródło: <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>



OZNACZENIA
 pomniki przyrody

: źródło: opracowanie własne na podstawie danych gml
<https://sdi.gdos.gov.pl/wfs>

Rys. 18. Pomniki przyrody (punktowe)

5.7. LASY OCHRONNE

Na terenie gminy Pozezdrze występują lasy wodochronne stanowiące jedne z kategorii lasów o szczególnych walorach przyrodniczych.

5.8. KORYTARZE EKOLOGICZNE

Według Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody, korytarzem ekologicznym nazywany jest obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Czasem Obszary Chronionego Krajobrazu mogą również pełnić funkcję korytarzy ekologicznych. Na obszarze gminy Pozezdrze znajdują się korytarze ekologiczne: Puszcza Borecka-Warmia.



źródło: opracowanie własne na podstawie danych gml
<https://sdi.gdos.gov.pl/wfs>

Rys 19. Granice korytarzy ekologicznych

6. OCENA STANU ŚRODOWISKA ORAZ ŹRÓDŁA ZAGROZEŃ

6.1. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy jest niska emisja. Niewątpliwym problemem jest spalanie w domowych piecach odpadów, w tym tworzyw sztucznych, gumy i tekstyliów. Domowe paleniska nie wytwarzają wystarczająco wysokiej temperatury do ich całkowitego spalania. W związku z tym do atmosfery przedostają się duże ilości sadzy, węglowodorów aromatycznych, merkaptanów i innych szkodliwych dla zdrowia ludzi związków chemicznych. Nasila się to szczególnie w okresie grzewczym. Ograniczenie emisji z procesów spalania paliw: budowa sieci gazowej, w tym na obszarach wiejskich; kontynuacja zmiany systemu ogrzewania z węglowego na piecowe, elektryczne lub olejowe; zakładanie indywidualnych liczników ciepła; wdrażanie zamiany wyeksploatowanych nieefektywnych kotłów węglowych na mniej obciążające atmosferę tj. energooszczędne, niskoemisyjne, nowszej generacji.

Na stan powietrza oddziałują także źródła komunikacyjne. Wysokie zanieczyszczenie powietrza substancjami pochodzącymi ze spalania paliw w silnikach pojazdów występuje na skrzyżowaniach oraz przy drogach publicznych o dużym natężeniu ruchu. Przyczyną nadmiernej emisji zanieczyszczeń ze środków transportu jest przede wszystkim zły stan techniczny pojazdów, zła eksploatacja, przestoje w ruchu spowodowane złą organizacją ruchu lub zbyt małą przepustowością dróg.

Stężenia zanieczyszczeń charakteryzuje zmienność sezonowa, związana z warunkami klimatycznymi. Natomiast na podwyższenie stężeń większości zanieczyszczeń wpływają niska temperatura, znikome opady atmosferyczne oraz słaby wiatr. Głównym źródłem emisji dwutlenku siarki, pyłu oraz tlenku węgla jest spalanie paliw w celach grzewczych, dlatego też stężenia tych zanieczyszczeń cechuje duża zmienność sezonowa zależna od temperatury powietrza i konieczności ogrzewania pomieszczeń. Emisja dwutlenku siarki powstaje głównie ze spalania paliw. Dominujący udział w zanieczyszczaniu ma spalanie węgla, koksu oraz olejów opałowych. Zużycie tych paliw jest maksymalne w czasie jesiennym i zimowym, stąd też zdecydowanie większe jest zasiarczenie atmosfery w tym okresie. Pomiary SO₂ wykazują wyższe zanieczyszczenie powietrza w czasie zimy. Zmienność sezonową wykazuje również pył zawieszony i dwutlenek azotu. Wartości stężeń w miesiącach zimnych są wyższe niż w miesiącach ciepłych. Jednak różnice w wielkościach stężeń pomiędzy sezonami są niższe niż w przypadku dwutlenku siarki. Dla tych zanieczyszczeń istotny jest również wpływ innych źródeł zanieczyszczeń, niż procesy spalania w celach grzewczych. W stężeniach pyłu dużą rolę odgrywa emisja tzw. „niezorganizowana” np. pylenie ze źle zagospodarowanych obszarów, pokrytych kurzem ulic. W stężeniach dwutlenku azotu poza emisją z procesów spalania występuje również emisja tlenków azotu.

Obszar gminy Pozezdrze objęty jest monitoringiem powietrza prowadzonym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Olsztynie, Departament Monitoringu Środowiska w Olsztynie. Teren gminy Pozezdrze przyporządkowano do strefy warmińsko-mazurskiej.

Tab. 7. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonyego PM_{2,5}) [źródło: GIOŚ]

Kod strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ¹	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5} ²⁾
PL2803	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1

Tab. 8. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C) [źródło: GIOŚ]

Kod strefy	SO ₂	NO _x	O ₃ ¹
PL2803	A	A	A

Wyjaśnienie oznaczeń:

Dla substancji dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:

- klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych
- klasa C – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:

- klasa D1 – stężenia ozonu i współczynnik AOT₄₀ nie przekraczają poziomu celu długoterminowego;
 - klasa D2 – stężenia ozonu i współczynnik AOT₄₀ przekraczają poziom celu długoterminowego.
- Dla PM_{2,5} dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:
- klasa A1 – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II;
 - klasa C1 – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za rok 2024 odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀. Wyniki analiz i oszacowań Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Olsztynie wskazują, że podstawową przyczyną przekroczeń benzo(a)pirenu było oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków. Zatem wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień).

W okresie letnim występuje wzrost stężeń ozonu spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz w dużej mierze warunkami meteorologicznymi. W 2024 r. nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego ozonu określonego dla kryterium ochrony zdrowia ludzi. Stwierdzono jednak, podobnie jak w latach poprzednich, przekroczenie poziomu celu długoterminowego.

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin, w 2024 r. pomiary jakości powietrza oraz wyniki modelowania nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu. Jednocześnie stężenia ozonu przekroczyły poziom celu długoterminowego. Działania w zakresie poprawy jakości powietrza w strefie warmińsko-mazurskiej realizowane są w ramach obowiązującej aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego PM₁₀ i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM₁₀ wraz z planem działań krótkoterminowych, uchwalonej w 2023 roku. Powyższy program stanowi dokument, który wskazuje istotne przyczyny wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza oraz określa działania, których wdrożenie ma na celu poprawę jakości powietrza.

6.2. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie przeprowadził ocenę stanu wód powierzchniowych na terenie województwa warmińsko - mazurskiego. Na terenie gminy Pozezdrze badanie dotyczyło m.in. wód jeziora Dargin. Zgodnie z Raportem o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego opracowanym WIOŚ w Olsztynie warunki morfometryczno-zlewniowe wskazują na niską podatność zbiornika na degradację, odpowiadającą I kategorii (wynik punktacji 1,29). Tylko 2 z określonych w ocenie wskaźników – stratyfikacja wód i sposób zagospodarowania zelwni bezpośredniej – zalicza się do kategorii II, pozostałe do I. Badania sanu jakości wód przeprowadziła Delegatura WIOŚ w Giżycku w najgłębszej partii części wschodniej (głęb. Maks. 37,6 m) i zatoce Łabap, na stanowisku o głębokości 13 m. W czasie badań wiosennych wyrównane termicznie wody części wschodniej wykazywały dobre warunki tlenowe. Podobnie kształtowały się one w profilu zatoki Łabap. Latem epilimnion, sięgający 8 m w partii najgłębszej był dobrze natleniony.

Ocena ogólna (wynik punktacji 1,73) plasuje wody jeziora Dargin w II klasie czystości. Wskaźnikami najmniej korzystnymi, mieszczącymi się w zakresie klasy III, są średnie nasycenie hypolimnionu tlenem, fosforany latem na dnem oraz azot całkowity. Ochrona jeziora Dargin przez przyspieszoną eutrofizacją powinna koncentrować się na prowadzeniu właściwej gospodarki rolnej w zlewniach dopływów. Na taką konieczność wskazują wyniki badań wód cieków związanych z jeziorem. Ponadto należy przeprowadzić kanalizację miejscowości, z których zanieczyszczenia obszarowe mogą przedostawać się do zbiornika. Szczególnie dotyczy to zatoki Łabap, która wykazuje gorsze niż pozostała część jeziora warunki naturalne, obniżające odporność na degradację.

Teren gminy Pozezdrze położony jest na w następujących zlewniach rzecznych JCWP: Węgorapa do jez. Mamry RW700018582199, Stara Gołdapa RW700009582329.

Tab. 9. Ocena stanu zlewni rzecznych JCWP.

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Stan/ potencjał ekologiczny	Status	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych	Cel środowiskowy
RW700018582199	Węgorapa do jez. Mamry	umiarkowany stan ekologiczny	naturalna część wód	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Węgorapa w obrębie JCWP (dla węgorza europejskiego)
RW700009582329	Stara Gołdapa	umiarkowany stan ekologiczny	naturalna część wód	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych

źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych przestrzennych drugiej aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy IIaPGW

Teren gminy Pozezdrze położony jest na następujących zlewniach jeziornych JCWP: Dargin LW30538, Kirsajty LW30543, Mamry LW30544, Harsz LW30570, Świącjayty LW30545, Lęmięt LW30569, Dgał Wielki LW30540, Skarż Wielki LW30539, Stręgiel LW30562, Pozezdrze LW30560, Wilkus LW30556, Gołdapiwo LW30552, Krzywa Kuta LW30557, Żabinki LW30555.

Tab. 10. Ocena stanu zlewni jeziornych JCWP.

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Stan/ potencjał ekologiczny	Status	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych	Cel środowiskowy
LW30538	Dargin	umiarkowany stan ekologiczny	naturalna część wód	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym (węgorz europejski)
LW30543	Kirsajty	umiarkowany stan ekologiczny	naturalna część wód	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym (węgorz europejski)
LW30544	Mamry	zły stan ekologiczny	naturalna część wód	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym (węgorz europejski)
LW30570	Harsz	umiarkowany stan ekologiczny	naturalna część wód	zagrożona	dobry stan ekologiczny
LW30545	Świącjayty	umiarkowany stan ekologiczny	naturalna część wód	zagrożona	dobry stan ekologiczny
LW30569	Lęmięt	zły stan ekologiczny	naturalna część wód	zagrożona	dobry stan ekologiczny
LW30540	Dgał Wielki	brak danych	naturalna część wód	niezagrożona	dobry stan ekologiczny
LW30539	Skarż Wielki	brak danych	naturalna część wód	niezagrożona	dobry stan ekologiczny
LW30562	Stręgiel	brak danych	naturalna część wód	niezagrożona	dobry stan ekologiczny
LW30560	Pozezdrze	umiarkowany stan ekologiczny	naturalna część wód	zagrożona	dobry stan ekologiczny
LW30556	Wilkus	brak danych	naturalna część wód	niezagrożona	dobry stan ekologiczny
LW30552	Gołdapiwo	zły stan ekologiczny	naturalna część wód	zagrożona	dobry stan ekologiczny



LW30557	Krzywa Kuta	dobry stan ekologiczny	naturalna część wód	zagrożona	dobry stan ekologiczny
LW30555	Żabinki	brak danych	naturalna część wód	niezagrożona	dobry stan ekologiczny

źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych przestrzennych drugiej aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy IIaPGW

Zgodnie z definicją zawartą w Ramowej Dyrektywie Wodnej (2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000r., jednolite części wód podziemnych (JCWPd) obejmują wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiającym pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych. Gmina Pozezdrze znajduje się na obszarze JCWPd (jednolita część wód powierzchniowych) o nr o kodzie JCWPd: PLGW700021.

Tab. 11. Ocena stanu JCWPd.

Ocena stanu JCW		
Ocena stanu 2012	Stan chemiczny	dobry
	Stan ilościowy	dobry
	Stan (ogólny)	dobry
JCWPd wg podziału obowiązującego w I cyklu planistycznym		21, 22
Presje antropogeniczne na stan wód		
Przyczyna stanu słabego		-
Rodzaj użytkowania części wód		rolniczy
Presje/oddziaływania i zagrożenia antropogeniczne		
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego		niezagrożona

6.3. KLIMAT AKUSTYCZNY

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania: hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych, hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego, hałas komunalny występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

Hałas przemysłowy na terenie gminy stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występujące głównie na terenach sąsiadujących z zakładami usługowym, przemysłowymi. Jest on uciążliwy głównie dla budynków zlokalizowanych w pobliżu takich obiektów. Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu. W sąsiedztwie zakładów przemysłowych poziomy dźwięku osiągają wartości od 50 dB (mało uciążliwe) do 90 dB (bardzo uciążliwe).

Do najpowszechniejszych i najbardziej uciążliwych źródeł hałasu należy komunikacja drogowa. Środki transportu są ruchomymi źródłami hałasu decydującymi o parametrach klimatu akustycznego przede wszystkim na terenach zurbanizowanych. Przez obszar gminy przebiegają: droga krajowa, drogi powiatowe, drogi gminne, drogi wewnętrzne, których użytkowanie wpływa na klimat akustyczny rejonu.

Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie gminy utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Szacuje się, że w skali kraju aż 25% mieszkańców jest narażona na ponadnormatywny hałas w mieszkaniach występujący w wyniku stosowania „oszczędnych” materiałów i konstrukcji budowlanych. Hałas wewnątrzsiedlowy spowodowany jest przez pracę silników samochodowych, wywożenie śmieci, dostawy do sklepów, głośną muzykę radiową. Do tych hałasów dołącza się niejednokrotnie bardzo uciążliwy hałas wewnątrz budynku, spowodowany wadliwym funkcjonowaniem instalacji wodno - kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania,

dźwigów, hydroforów, zsyków. Bardzo często powodem hałasu wewnątrz budynków mieszkalnych jest lokalizacja w pomieszczeniach piwnicznych lokali usługowych. Według polskiej normy, poziom hałasu pochodzący od instalacji i urządzeń budynku może wynosić w ciągu dnia 30 - 40 dB, nocą 25 - 30 dB.

6.4. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE NIEJONIZUJĄCE

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są: stacje radiowe i telewizyjne, elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia, stacje transformatorowe, stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej, zespoły sieci i urządzeń elektrycznych w gospodarstwie domowym (np. kuchenki mikrofalowe) urządzenia radiolokacyjne i radionawigacyjne. W przypadku stacji bazowych telefonii komórkowej pola elektromagnetyczne są wypromieniowywane na bardzo dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi. Wokół budowanych stacji bazowych telefonii komórkowych istnieje możliwość tworzenia obszarów ograniczonego użytkowania. Na terenie gminy Pozezdrze głównym źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego jest sieć i urządzenia elektroenergetyczne. Mieszkańcy gminy zaopatrywani są w energię elektryczną systemem linii napowietrznych, napowietrzno - kablowych i kablowych średniego, niskiego napięcia oraz przez napowietrzne, wewnętrzne i wbudowane stacje transformatorowe. Źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Pozezdrze są również stacje bazowe telefonii komórkowej. Zasięgi występowania pól elektromagnetycznych o wartościach granicznych w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowych są zależne od mocy doprowadzanej do anten i charakterystyki promieniowania tych anten. Należy mieć na uwadze, że oddziaływanie promieniowania niejonizującego na środowisko będzie stale wzrastać, co związane jest z postępem cywilizacyjnym. Rozwój źródeł pól elektromagnetycznych powoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też zwiększenie liczby i powierzchni obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania. Wpływ negatywnego oddziaływania promieniowania niejonizującego na środowisko można wyeliminować lub ograniczyć tworząc strefy ochronne wokół źródeł promieniowania. Odpowiednia wysokość masztu anteny oraz dobór właściwych parametrów pracy stacji bazowych powoduje, że nie wywierają one negatywnego wpływu na ludzi.

6.5. OBSZARY SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ

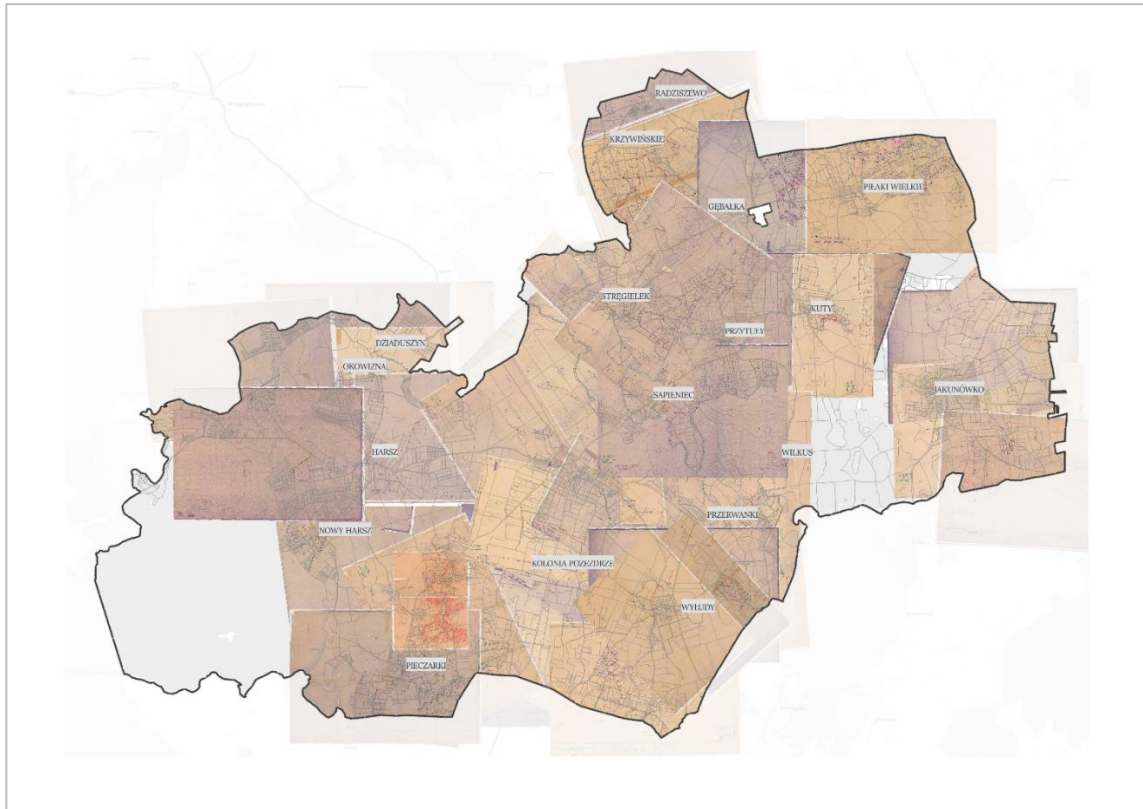
Zgodnie z art. 77 ust. 1 pkt 3 Ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (t.j. Dz. U z 2024r. poz. 1187 z późn.zm.) na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zakazuje się: gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w szczególności ich składowania; lokalizowania nowych cmentarzy. Na terenie gminy Pozezdrze nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodziowego.

6.6. OBSZARY NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH

Osuwanie się mas ziemnych należy do zagrożeń geologicznych i stanowi element zjawiska ruchów masowych ziemi. Jest związane przede wszystkim z działaniem sił przyrody, takich jak gwałtowne opady deszczu, intensywne topnienie śniegu, podnoszenie się poziomu wód gruntowych oraz wezbrania rzek i potoków. Coraz częściej do ich powstawania przyczynia się działalność człowieka. Osuwanie ziemi powoduje także degradację gleb oraz rozległe zniszczenia terenów rolnych i leśnych. Na terenie gminy Pozezdrze nie występują osuwiska i obszary narażone na osuwanie się mas ziemnych.

6.7. OBSZARY GRUNTÓW ZMELIOROWANYCH

Na obszarze gminy występują systemy melioracyjne, w tym sączki drenarskie i inne urządzenia odwadniające, które częściowo wpływają na poziom wód gruntowych. Ze względu na brak dostępnych danych cyfrowych dotyczących gruntów zmeliorowanych, nie jest możliwe precyzyjne odwzorowanie ich w mapach planistycznych ani ich jednoznaczne oznaczenie.



Rys. 10. Dane dotyczące melioracji wodnych na terenie gminy Pozezdrze

6.8. STREFY OCHRONNE UJĘĆ WODY

Poniższa tabela przedstawia wykaz działek objętych terenami ochrony bezpośredniej ujęć wody na terenie gminy Pozezdrze.

Tab. 12. Wykaz działek objętych strefą ochronną ujęć wody w gminie Pozezdrze

L.p.	Oznaczenie działki	Obsługiwane miejscowości
1	281902_2.0005.11/5	Radziszewo, Krzywińskie, Krzywińskie Kolonia, Stręgiełek
2	281902_2.0001.116/10	Gębalka, Piłaki Wielkie,
3	281902_2.0009.11/3	Pozezdrze, Kolonia Pozezdrze, Przerwanki, Wyludy, Pieczarki, Przytuły, Kuty, Golikowo
4	281902_2.0009.8/3	Pozezdrze, Kolonia Pozezdrze, Przerwanki, Wyludy, Pieczarki, Przytuły, Kuty, Golikowo
5	281902_2.0003.253/2	Jakunówko, Żabinka

źródło: opracowanie własne na podstawie gmi

6.9. OBSZARY OCHRONNE ZBIORNIKÓW WÓD ŚRÓDLĄDOWYCH

Na terenie gminy Pozezdrze nie występują obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.

6.10. OBSZARY UZDROWISK ORAZ OCHRONY UZDROWISKOWEJ

Na terenie gminy Pozezdrze nie występują obszary uzdrowisk ani obszary ochrony uzdrowiskowej.

6.11. ZABYTKI OBJĘTE FORMAMI OCHRONY, O KTÓRYCH MOWA W USTAWIE Z DNIA 23 LIPCA 2003R. O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI

Na terenie gminy Pozezdrze znajdują się zabytki wpisane do rejestru zabytków oraz wojewódzkiej ewidencji zabytków. Poniżej przedstawiono obiekty wpisane do ewidencji zabytków nieruchomych i archeologicznych.

Tab. 13. Wykaz obiektów wpisanych do Rejestru zabytków nieruchomych

L.p.	Inspire ID	Nazwa	Wykaz dokumentów	Miejscowość
1	PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_28_CM.15350	cmentarz ewangelicki	A-885 z 1991-11-26	Krzywińskie
2	PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_28_BK.152542	kościół ewangelicki, ob. rzymskokatolicki parafialny pw. św. Maksymiliana Kolbego	brak numeru z 1968-06-16, 337 z 1983-03-11	Kuty
3	PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_28_CM.30106	cmentarz przykościelny	brak numeru z 1968-06-16, 337 z 1983-03-11	Kuty
4	PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_28_CM.15355	cmentarz ewangelicki, ob. parafialny rzymskokatolicki	A-886 z 1991-11-26	Kuty
5	PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_28_ZE.47955	zespół dworsko-parkowy	432 z 1985-11-12, A-1053 z 1996-05-30	Okowizna
6	PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_28_BK.152596	dwór	A-1053 z 1996-05-30	Okowizna
7	PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_28_ZZ.43202	park dworski, krajobrazowy	432 z 1985-11-12, A-1053 z 1996-05-30	Okowizna
8	PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_28_ZE.47947	zespół d. kościoła ewangelickiego	A-1019 z 1995-02-14	Pozezdrze
9	PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_28_BK.362881	kościół ewangelicki, ob. rzymskokatolicki pw. św. Stanisława Kostki i Matki Boskiej Częstochowskiej	A-1019 z 1995-02-14	Pozezdrze
10	PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_28_BK.362883	budynek gospodarczy	A-1019 z 1995-02-14	Pozezdrze
11	PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_28_BK.362882	plebania	A-1019 z 1995-02-14	Pozezdrze
12	PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_28_CM.15765	cmentarz wojenny z I wojny światowej	422 z 1985-01-31	Pozezdrze
13	PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_28_CM.15361	cmentarz ewangelicki, ob. komunalny	647 z 1989-01-11	Pozezdrze

Tab. 14. Wykaz Ewidencji zabytków nieruchomych

L.p.	Inspire ID	Nazwa	Wykaz dokumentów	Miejscowość
1	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46953	cmentarz ewangelicki	KC - Karta cmentarza z 1985-10-01	Pieczarki
2	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46951	cmentarz ewangelicki	KC - Karta cmentarza z 1985-10-01	Pieczarki
3	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46949	cmentarz ewangelicki	KC - Karta cmentarza z 1985-10-01	Pieczarki
4	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46947	miejsce pocmentarne, ob. boisko sportowe	KC - Karta cmentarza z 1985-10-01	Pieczarki
5	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46982	cmentarz ewangelicki	KC - Karta cmentarza z 1990-05-01	Piłaki Wielkie
6	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_ZE.22642	zespół kościoła ewangelickiego, ob. rzym.-kat. par. pw. św. Stanisława Kostki i Matki Boskiej Częstochowskiej	KB - Karta biała z 1993-08-01	Pozezdrze
7	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_ZE.22651	zespół szkoły podstawowej	KB - Karta biała z 2012-09-01	Pozezdrze

8	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_ZE.22661	zespół pałacowo-folwarczny, ob.	KB - Karta biała z 1993-08-01, KB - Karta biała z 2005-01-01	Pozezdrze
9	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_BK.262187	budynek gospodarczy	KB - Karta biała z 2001-11-01	Pozezdrze
10	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_BK.262149	kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. pw. św. Stanisława Kostki i Matki Boskiej Częstochowskiej	KB - Karta biała z 1993-08-01	Pozezdrze
11	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_BK.262169	plebania	KB - Karta biała z 1993-08-01	Pozezdrze
12	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_BK.262302	budynek gospodarczy nr 2	KB - Karta biała z 2012-09-01	Pozezdrze
13	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_BK.262270	budynek gospodarczy nr 1	KB - Karta biała z 2012-09-01	Pozezdrze
14	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_BK.262244	budynek szkoły	KB - Karta biała z 2012-09-01	Pozezdrze
15	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_BK.262382	budynek gospodarczy z bramą	KB - Karta biała z 2005-01-01	Pozezdrze
16	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_BK.262365	spichlerz	KB - Karta biała z 2005-01-01	Pozezdrze
17	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.47005	cmentarz ewangelicki, ob. komunalny	KC - Karta cmentarza z 1986-06-01	Pozezdrze
18	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46722	cmentarz rodowy	KC - Karta cmentarza z 1993-01-01	Kolonia Pozezdrze
19	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46720	cmentarz wojenny z I wojny światowej	KC - Karta cmentarza z 1983-09-01	Kolonia Pozezdrze
20	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.47021	cmentarz ewangelicki	KC - Karta cmentarza z 1990-05-01	Przytuły
21	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.47013	cmentarz rodowy	KC - Karta cmentarza z 1990-05-01	Przytuły
22	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.47043	cmentarz ewangelicki	KC - Karta cmentarza z 1990-05-01	Radziszewo
23	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.47113	cmentarz ewangelicki	KC - Karta cmentarza z 1990-05-01	Stręgielek
24	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.47188	cmentarz ewangelicki	KC - Karta cmentarza z 1995-04-01	Wyludy
25	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46679	cmentarz ewangelicki	KC - Karta cmentarza z 1990-05-01	Gębalka
26	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46698	cmentarz ewangelicki	KC - Karta cmentarza z 1989-08-01	Harsz
27	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46696	cmentarz ewangelicki	KC - Karta cmentarza z 1989-08-01	Harsz
28	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46702	cmentarz ewangelicki	KC - Karta cmentarza z 1990-05-01	Jakunówko
29	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46738	cmentarz ewangelicki	KC - Karta cmentarza z 1989-08-01	Krzywińskie
30	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46736	cmentarz rodowy	KC - Karta cmentarza z 1985-08-01	Krzywińskie
31	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46734	cmentarz rodowy	KC - Karta cmentarza z 1990-05-01	Krzywińskie
32	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46732	cmentarz ewangelicki	KC - Karta cmentarza z 1989-08-01	Krzywińskie
33	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46728	cmentarz ewangelicki	KC - Karta cmentarza z 1990-05-01	Krzywińskie
34	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46730	cmentarz ewangelicki	KC - Karta cmentarza z 1990-05-01	Krzywińskie
35	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_BK.261796	kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. pw. bł. Maksymiliana Kolbego	KB - Karta biała z 1983-01-01	Kuty
36	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46740	cmentarz ewangelicki, ob. rzymskokatolicki	KC - Karta cmentarza z 1990-05-01	Kuty
37	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_ZE.22633	zespół pałacowo-folwarczny	KB - Karta biała z 1993-08-01	Okowizna
38	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_BK.261817	pałac	KB - Karta biała z 1993-08-01	Okowizna
39	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_ZZ.25568	park pałacowy	EP - Ewidencja parkowa z 1984-06-01	Okowizna
40	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46922	cmentarz ewangelicki	KC - Karta cmentarza z 1989-08-01	Okowizna
41	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46919	cmentarz ewangelicki	KC - Karta cmentarza z 1989-08-01	Okowizna
42	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_CM.46916	cmentarz ewangelicki	KC - Karta cmentarza z 1990-05-01	Okowizna

Źródło: <https://dane.gov.pl/pl/institution/64,narodowy-instytut-dziedzictwa>

Tab.15. Wykaz Ewidencji zabytków archeologicznych

L. p.	Inspire ID	Nazwa	Obszar AZP	Wykaz dokumentów	Miejscowość
1	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.631726	Pieczarki, st. 10	017-073	KEZA z 2006-11-11	Pieczarki
2	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.632379	Pieczarki, st. 12	017-073	KEZA z 2006-11-15	Pieczarki
3	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.646214	Pieczarki, st. 13	016-074	KEZA z 2011-11-09	Pieczarki
4	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.631401	Pieczarki, st. 7	017-073	KEZA z 2006-10-13	Pieczarki
5	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.631364	Pieczarki, st. 3	017-073	KEZA z 2006-10-13	Pieczarki
6	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.631417	Pieczarki, st. 8	017-073	KEZA z 2006-10-13	Pieczarki
7	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.631523	Pieczarki, st. 2	017-074	KEZA z 2000-03-20	Pieczarki
8	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.631387	Pieczarki, st. 5	017-073	KEZA z 2006-10-13	Pieczarki
9	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.631678	Pieczarki, st. 9	017-073	KEZA z 2006-11-11	Pieczarki
10	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.2867719	Pieczarki, st. 23	017-073	KEZA z 2007-09-28	Pieczarki
11	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.787875	Pieczarki, st. 11	017-073	KEZA z 2006-11-11	Pieczarki
12	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.783384	Pieczarki, st. 6	017-073	KEZA z 2006-10-13	Pieczarki
13	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.783292	Pieczarki, st. 1	017-073	KEZA z 2006-10-13	Pieczarki
14	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.631379	Pieczarki, st. 4	017-073	KEZA z 2006-10-13	Pieczarki
15	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.807285	Piłaki Wielkie, st. 4	015-075	KEZA z 2009-10-23	Piłaki Wielkie
16	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.807563	Piłaki Wielkie, st. 7	015-075	KEZA z 2009-11-06	Piłaki Wielkie
17	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.807692	Piłaki Wielkie, st. 9	015-075	KEZA z 2009-11-06	Piłaki Wielkie
18	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.807721	Piłaki Wielkie, st. 1	015-075	KEZA z 2009-10-18	Piłaki Wielkie
19	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.807737	Piłaki Wielkie, st. 2	015-075	KEZA z 2009-10-18	Piłaki Wielkie
20	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.807186	Piłaki Wielkie, st. 3	015-075	KEZA z 2009-10-23	Piłaki Wielkie
21	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.807640	Piłaki Wielkie, st. 8	015-075	KEZA z 2009-11-06	Piłaki Wielkie
22	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.807340	Piłaki Wielkie, st. 6	015-075	KEZA z 2009-11-06	Piłaki Wielkie
23	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.807410	Piłaki Wielkie, st. 5	015-075	KEZA z 2009-10-23	Piłaki Wielkie
24	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.625998	Pozezdrze, st. 10	016-074	KEZA z 2011-11-02	Pozezdrze
25	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.625833	Pozezdrze, st. 6	016-074	KEZA z 2011-11-02	Pozezdrze
26	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.626121	Pozezdrze, st. 12	016-074	KEZA z 2011-11-02	Pozezdrze
27	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.625958	Pozezdrze, st. 8	016-074	KEZA z 2011-11-02	Pozezdrze
28	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.625740	Pozezdrze, st. 4	016-074	KEZA z 2011-11-02	Pozezdrze
29	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.805308	Pozezdrze, st. 2	016-074	KEZA z 2011-11-02	Pozezdrze
30	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.626046	Pozezdrze, st. 11	016-074	KEZA z 2011-11-02	Pozezdrze
31	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.644311	Pozezdrze, st. 13	016-074	KEZA z 2011-11-02	Pozezdrze
32	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.625893	Pozezdrze, st. 7	016-074	KEZA z 2011-11-02	Pozezdrze
33	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.624054	Pozezdrze, st. 1	016-074	KEZA z 2011-11-02	Pozezdrze
34	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.805954	Pozezdrze, st. 9	016-074	KEZA z 2011-11-02	Pozezdrze
35	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.805608	Pozezdrze, st. 3	016-074	KEZA z 2011-11-02	Pozezdrze
36	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.805772	Pozezdrze, st. 5	016-074	KEZA z 2011-11-02	Pozezdrze
37	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.587370	Przerwanki, st. 10	016-075	KEZA z 2011-10-24	Przerwanki
38	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.587486	Przerwanki, st. 12	016-075	KEZA z 2011-10-31	Przerwanki
39	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.587504	Przerwanki, st. 11	016-075	KEZA z 2011-10-31	Przerwanki
40	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.587412	Przerwanki, st. 9	016-075	KEZA z 2011-10-24	Przerwanki
41	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.587545	Przerwanki, st. 2	016-075	KEZA z 2011-10-24	Przerwanki
42	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.587445	Przerwanki, st. 8	016-075	KEZA z 2011-10-24	Przerwanki
43	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.587527	Przerwanki, st. 1	016-075	KEZA z 2011-10-24	Przerwanki
44	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.587472	Przerwanki, st. 7	016-075	KEZA z 2011-10-24	Przerwanki
45	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.587262	Przytuły, st. 5	016-075	KEZA z 2011-10-25	Przerwanki
46	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.645034	Przerwanki, st. 15	016-074	KEZA z 2011-11-04	Przerwanki
47	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.644876	Przerwanki, st. 14	016-074	KEZA z 2011-11-04	Przerwanki
48	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.644772	Przerwanki, st. 13	016-074	KEZA z 2011-11-04	Przerwanki
49	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.759804	Przerwanki, st. 5	016-075	KEZA z 2011-10-24	Przerwanki
50	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.759774	Przerwanki, st. 4	016-075	KEZA z 2011-10-24	Przerwanki
51	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.759935	Przerwanki, st. 6	016-075	KEZA z 2011-10-24	Przerwanki
52	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.759719	Przerwanki, st. 3	016-075	KEZA z 2011-10-24	Przerwanki
53	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.644525	Przytuły, st. 7	016-074	KEZA z 2011-11-02	Przytuły
54	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.760000	Przytuły, st. 4	016-075	KEZA z 2011-10-25	Przytuły

55	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.759965	Przytuły, st. 3	016-075	KEZA z 2011-10-25	Przytuły
56	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.644409	Przytuły, st. 6	016-074	KEZA z 2011-11-03	Przytuły
57	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.737642	Przytuły, st. 2	015-074	KEZA z 1998-01-10	Przytuły
58	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.741378	Stręgielek, st. 3	015-074	KEZA z 1998-10-21	Stręgielek
59	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.741398	Stręgielek, st. 4	015-074	KEZA z 1998-10-21	Stręgielek
60	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.644654	Stręgielek, st. 6	016-074	KEZA z 2011-11-03	Stręgielek
61	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.738767	Stręgielek, st. 1	015-074	KEZA z 1998-01-10	Stręgielek
62	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.738814	Stręgielek, st. 2	015-074	KEZA z 1998-01-10	Stręgielek
63	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.741419	Stręgielek, st. 5	015-074	KEZA z 1998-10-21	Stręgielek
64	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.631845	Wyludy, st. 8	017-074	KEZA z 2000-03-20	Wyludy
65	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.631768	Wyludy, st. 2	017-074	KEZA z 2000-03-20	Wyludy
66	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.631906	Wyludy, st. 5	017-074	KEZA z 2000-03-20	Wyludy
67	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.631868	Wyludy, st. 3	017-074	KEZA z 2000-03-20	Wyludy
68	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.631829	Wyludy, st. 4	017-074	KEZA z 2000-03-20	Wyludy
69	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.755714	Wyludy, st. 1	017-074	KEZA z 2000-03-20	Wyludy
70	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.631800	Wyludy, st. 6	017-074	KEZA z 2000-03-20	Wyludy
71	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.631927	Wyludy, st. 7	017-074	KEZA z 2000-03-20	Wyludy
72	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.806583	Gębalka, st. 6	015-075	KEZA z 2009-10-23	Dziaduszyn
73	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.806954	Gębalka, st. 1	015-075	KEZA z 2009-10-18	Gębalka
74	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.806912	Gębalka, st. 4	015-075	KEZA z 2009-10-18	Gębalka
75	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.1083315	Gębalka, st. 4	015-074	KEZA z 1998-10-23	Gębalka
76	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.806666	Gębalka, st. 7	015-075	KEZA z 2009-10-23	Gębalka
77	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.737468	Gębalka, st. 1	015-074	KEZA z 1998-01-10	Gębalka
78	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.807013	Gębalka, st. 2	015-075	KEZA z 2009-10-18	Gębalka
79	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.737539	Gębalka, st. 2	015-074	KEZA z 1998-01-10	Gębalka
80	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.737565	Gębalka, st. 3	015-074	KEZA z 1998-01-10	Gębalka
81	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.806858	Gębalka, st. 3	015-075	KEZA z 2009-10-18	Gębalka
82	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.818572	Gębalka, st. 5	015-075	KEZA z 2009-10-18	Gębalka
83	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.718047	Harsz, st. 11	015-073	KEZA z 1996-11-22	Harsz
84	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.718644	Harsz, st. 14	015-073	KEZA z 1996-11-22	Harsz
85	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.735185	Harsz, st. 10	015-073	KEZA z 1996-11-22	Harsz
86	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.715586	Harsz, st. 6	015-073	KEZA z 1996-11-22	Harsz
87	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.715338	Harsz, st. 7	015-073	KEZA z 1996-11-22	Harsz
88	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.717794	Harsz, st. 8	015-073	KEZA z 1996-11-22	Harsz
89	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.701418	Harsz, st. 23	017-073	KEZA z 2006-10-13	Harsz
90	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.718392	Harsz, st. 13	015-073	KEZA z 1996-11-22	Harsz
91	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.642183	Harsz, st. 12	015-073	KEZA z 1996-11-22	Harsz
92	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.642160	Harsz, st. 9	015-073	KEZA z 1996-11-22	Harsz
93	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.806335	Harsz, st. 26	016-074	KEZA z 2011-11-07	Harsz
94	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.806543	Harsz, st. 31	016-074	KEZA z 2011-11-07	Harsz
95	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.806647	Harsz, st. 32	016-074	KEZA z 2011-11-07	Harsz
96	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.863279	Harsz, st. 22	016-073	KEZA z 2006-11-22	Harsz
97	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.862584	Harsz, st. 18	016-073	KEZA z 2006-11-02	Harsz
98	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.863061	Harsz, st. 21	016-073	KEZA z 2006-11-22	Harsz
99	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.862706	Harsz Skłodowo, st. 19	016-073	KEZA z 2006-11-22	Harsz
100	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.863489	Nowy Harsz, st. 17	016-073	KEZA z 2006-11-01	Harsz
101	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.861104	Nowy Harsz, st. 15	016-073	KEZA z 2006-10-13	Harsz
102	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.861678	Harsz Róg, st. 16	016-073	KEZA z 2006-10-17	Harsz
103	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.862887	Harsz Skłodowo, st. 20	016-073	KEZA z 2006-11-22	Harsz
104	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.849544	Harsz, st. 3	016-073	KEZA z 2006-10-13	Harsz
105	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.849206	Harsz, st. 1	016-073	KEZA z 2006-10-13	Harsz
106	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.849650	Harsz, st. 4	016-073	KEZA z 2006-10-13	Harsz
107	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.849822	Nowy Harsz, st. 5	016-073	KEZA z 2006-10-13	Harsz
108	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.849425	Harsz, st. 2	016-073	KEZA z 2006-10-13	Harsz
109	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.806447	Harsz, st. 27	016-074	KEZA z 2011-11-07	Harsz

110	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.8o6161	Harsz, st. 24	o16-074	KEZA z 2011-11-07	Harsz
111	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.646073	Harsz, st. 30	o16-074	KEZA z 2011-11-07	Harsz
112	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.645435	Harsz, st. 25	o16-074	KEZA z 2011-11-07	Harsz
113	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.645706	Harsz, st. 28	o16-074	KEZA z 2011-11-07	Harsz
114	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.645973	Harsz, st. 29	o16-074	KEZA z 2011-11-07	Harsz
115	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.587655	Jakunówko, st. 3	o16-075	KEZA z 2011-10-28	Jakunówko
116	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.587603	Jakunówko, st. 2	o16-075	KEZA z 2011-10-28	Jakunówko
117	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.587752	Jakunówko, st. 6	o16-075	KEZA z 2011-10-29	Jakunówko
118	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.817030	Grodzisko, st. 15	o15-075	KEZA z 2009-11-13	Jakunówko
119	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.760047	Jakunówko, st. 4	o16-075	KEZA z 2011-10-28	Jakunówko
120	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.8o8197	Grodzisko, st. 4	o15-075	KEZA z 2009-11-13	Jakunówko
121	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.587693	Jakunówko, st. 5	o16-075	KEZA z 2011-10-28	Jakunówko
122	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.85o595	Jakunówko, st. 1	o16-076	KEZA z 1993-04-19	Jakunówko
123	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.8o8348	Grodzisko, st. 5	o15-075	KEZA z 2009-10-18	Jakunówko
124	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.817886	Kuty, st. 5	o15-075	KEZA z 2009-10-18	Kuty
125	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.817942	Kuty, st. 10	o15-075	KEZA z 2009-10-19	Kuty
126	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.818199	Kuty, st. 6	o15-075	KEZA z 2009-10-18	Kuty
127	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.818229	Kuty, st. 2	o15-075	KEZA z 2009-10-18	Kuty
128	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.817846	Kuty, st. 1	o15-075	KEZA z 2009-10-18	Kuty
129	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.817965	Kuty, st. 11	o15-075	KEZA z 2009-10-19	Kuty
130	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.818114	Kuty, st. 9	o15-075	KEZA z 2009-10-18	Kuty
131	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.817989	Kuty, st. 12	o15-075	KEZA z 2009-10-20	Kuty
132	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.818o31	Kuty, st. 7	o15-075	KEZA z 2009-10-18	Kuty
133	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.818156	Kuty, st. 4	o15-075	KEZA z 2009-11-23	Kuty
134	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.818174	Kuty, st. 3	o15-075	KEZA z 2009-10-18	Kuty
135	PL.1.9.ZIPOZ.NID_E_28_AR.818o81	Kuty, st. 8	o15-075	KEZA z 2009-10-18	Kuty

Źródło: <https://dane.gov.pl/pl/institution/64,narodowy-instytut-dziedzictwa>

Tab.16. Wojewódzka ewidencja zabytków

L. p.	Ulica	Nr rekordu	Obiekt	Lokalizacja	WEZ
1	16o2N	3o789	aleja przydrożna	odc.Harsz kolonia-Pozezdrze	Z-6o/2o15 z dn. 18.12.2o15 r.
2	1732N	3o798	aleja przydrożna	odc.granica państwa-Pozezdrze	Z-6o/2o15 z dn. 18.12.2o15 r.
3	1734N	32447	aleja przydrożna	na całej długości	Z-6o/2o15 z dn. 18.12.2o15 r.
4	1738N	23521	aleja przydrożna	odc.Pozezdrze-las	Z-6o/2o15 z dn. 18.12.2o15 r.
5	175oN	2352o	aleja przydrożna	na całej długości	Z-6o/2o15 z dn. 18.12.2o15 r.
6	1811N	28996	aleja przydrożna	na całej długości	Z-6o/2o15 z dn. 18.12.2o15 r.
7	1817N	32335	aleja przydrożna	na całej długości	Z-6o/2o15 z dn. 18.12.2o15 r.
8	1934N	3o78o	aleja przydrożna	odc.Jakunówko-granica lasu	Z-6o/2o15 z dn. 18.12.2o15 r.
9	1977N	32333	aleja przydrożna	odc.droga 1738N-Przerwanki	Z-6o/2o15 z dn. 18.12.2o15 r.

Źródło: <https://www.wuoz.olsztyn.pl/rejestr-i-ewidencja-zabytkow>

6.12. OBSZARY POMNIKÓW ZAGŁADY I ICH STREFY KONTROLNE

Na terenie gminy Pozezdrze nie występują obszary pomników zagłady i ich strefy ochronne.

6.13. TERENY ZAMKNIĘTE I ICH STREFY KONTROLNE

Na terenie gminy Pozezdrze występują tereny zamknięte wymienione w decyzji Ministra Obrony Narodowej Nr 116/MON z 19 sierpnia 2025 r.

Tab.17. Tereny zamknięte

L.p.	Numer działki	Obręb
1	281902_2.0001.125/29	Gębałka

6.14. OBSZARY OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA

Na terenie gminy Pozezdrze nie występują obszary ograniczone użytkowania.

6.15. OBSZARY WYMAGAJĄCE PRZEKSZTAŁCEŃ, REHABILITACJI, REKULTYWACJI LUB REMEDIACJI

Nie występują na terenie gminy Pozezdrze.

6.16. OBSZARY ZDEGRADOWANE I OBSZARY REWITALIZACJI

Nie występują na terenie gminy Pozezdrze.

6.17. OBSZARY CICHE W AGLOMERACJI ORAZ OBSZARY CICHE POZA AGLOMERACJĄ

Nie występują na terenie gminy Pozezdrze.

6.18. ZAKŁADY O ZWIĘKSZONYM RYZYKU WYSTĄPIENIA DUŻE AWARII

Na terenie gminy Pozezdrze nie występują zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia dużej awarii.

6.19. OBSZARY PASA NADBRZEŻNEGO, W TYM W SZCZEGÓLNOŚCI I PASA TECHNICZNEGO

Na terenie gminy Pozezdrze nie występują obszary pasa nadbrzeżnego.

6.20. REKOMENDACJE I WNIOSKI ZAWARTE W AUDYCIE KRAJOBRAZOWYM ORAZ KRAJOBRAZY PRIORYTETOWE

Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego została podjęta uchwała Nr XI/183/25 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25 marca 2025 r. w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa warmińsko-mazurskiego. Na terenie gminy Pozezdrze znajduje się krajobraz priorytetowy stanowiący Zespół jezior Dargin, Dobskie, Kisajno oraz Łabap. Ponadto na terenie gminy Pozezdrze znajduje się znajduje się 17 krajobrazów wskazanych w audycie krajobrazowym. Rekomendacje i wnioski dla krajobrazu priorytetowego odnośnie kierunków zmian w strukturze przestrzennej oraz w przeznaczeniu terenów lub zasad ich zagospodarowania:

1) Uwzględnianie cech środowiska przyrodniczego, kulturowego i walorów krajobrazowych na etapie planowania zagospodarowania przestrzennego w celu zapobiegania powstawaniu konfliktów przestrzennych, w tym środowiskowych i widokowych.

2) Ochrona i kształtowanie stref przybrzeżnych jezior, w szczególności w obrębie terenów zabudowanych oraz podlegających presji inwestycyjnej związanej z zagospodarowaniem turystycznym i rekreacyjnym, w tym w Giżycku, Pięknej Górze, Pierkunowie, Gutach, Fuledzie, z uwzględnieniem: – utrzymania istniejącej roślinności, – zapobiegania przekształcaniu linii brzegowej, – utrzymania istniejących naturalnych rozlewisk i zabagnień, – ograniczania lokalizowania pomostów, w tym pomostów z obiektami kubaturowymi.

3) Ochrona bioróżnorodności.

4) Dążenie do zachowania i kształtowania stref buforowych jezior w obrębie terenów użytkowanych rolniczo w celu ograniczenia spływu substancji biogennych.

7. USTALENIA PLANU OGÓLNEGO

Plan ogólny gminy stanowi podstawowy, obowiązkowy dokument planistyczny, swoim zasięgiem obejmujący teren całej gminy Pozezdrze. Dokument ten stanowi akt prawa miejscowego i będzie podstawą procesu inwestycyjnego, w celu realizacji wymagań określonych w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, na podstawie zbadanych uwarunkowań, podczas opracowywania niniejszego dokumentu wyznaczono strefy planistyczne oraz obszar uzupełnienia zabudowy. Poniżej przedstawiono gminne standardy urbanistyczne. Zamknięty katalog stref planistycznych określony został na podstawie art. 13 c w/w ustawy. Dla poszczególnych stref, co wynika z art. 13 e, określono ich profil funkcjonalny oraz parametry:

- wartość maksymalnej nadziemnej intensywnej zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy – dla stref o których mowa w art. 13c ust 2 pkt 1-7;
- wartość minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej – dla stref planistycznych, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1-10, nie mniejszego niż wynika to z przepisów wydanych na podstawie art. 13m ust. 2.

Wytyczne Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. z 2023 poz. 2758) zakładają lokalizację zabudowy mieszkaniowej wyłącznie w trzech strefach, tj.:

- w strefie wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową wielorodzinną – SW,
- w strefie wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodzinną – SJ,
- w strefie wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową – SZ.

Po przeanalizowaniu uwarunkowań gminy Pozezdrze wytyczono w/w strefy na terenach już istniejącej zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej i wielorodzinnej oraz na terenach obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Podczas analizy uwzględniono istniejące luki w zabudowie, wyznaczony obszar uzupełnienia zabudowy oraz możliwość kontynuowania zabudowy w sąsiedztwie dróg publicznych.

W planie ogólnym gminy Pozezdrze ustalono następujące strefy planistyczne:

- SW – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,
- SJ – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- SZ – strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową,
- SU – strefy usługowe,
- SP – strefy gospodarcze,
- SR – strefy produkcji rolniczej,
- SI – strefy infrastrukturalne,
- SN – strefy zieleni i rekreacji,
- SG – strefy górnictwa,
- SC – strefy cmentarzy,
- SO – strefy otwarte,
- SK – strefy komunikacji.

Dla poszczególnych stref określono również profile dodatkowe. Załącznik nr 1 opisuje wyznaczone strefy, ich oznaczenie, profil podstawowy i profil dodatkowy.

Podstawą wytyczenia granic poszczególnych stref planistycznych oraz obszaru uzupełnienia zabudowy są granice działek ewidencyjnych. W mniejszym stopniu granice te opierają się na granicach użytków, punktów orientacyjnych w terenie, linii równoległych do granic działek, dróg i budynków. W celu wyznaczenia stref planistycznych przeanalizowano wnioski złożone do projektu planu ogólnego gminy Pozezdrze.

8. ZAPOTRZEBOWANIE NA NOWĄ ZABUDOWĘ W GMINIE POZEZDRZE

Podstawą obliczeń jest Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów.

Zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową obliczono zgodnie ze wzorem:

$$ZAP = M_{20} - PUM_0 / P_{20}$$

ZAP – zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową,

M_{20} – prognozowana liczba mieszkańców gminy w oparciu o dane udostępnioną przez statystykę publiczną powiększona o 5%,

PUM_0 – łączna powierzchnia użytkowa mieszkań w gminie zgodna z najnowszymi danymi,

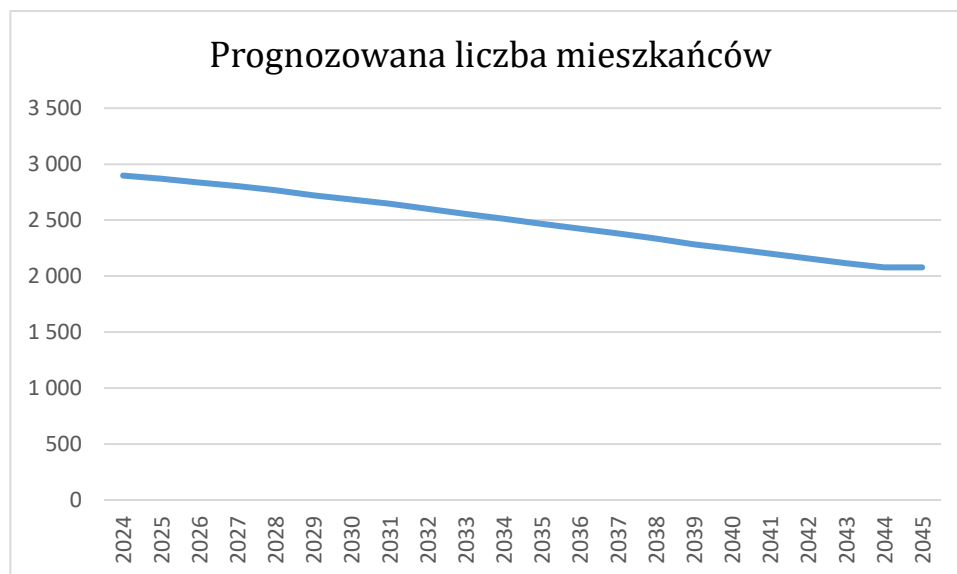
P_{20} – prognozowana powierzchnia użytkową mieszkań w gminie na jednego mieszkańca.

Prognozowana liczba mieszkańców powiększona o 5% (M_{20})

Do wyznaczenia prognozowanej liczby mieszkańców gminy Pozezdrze przyjęto dane opracowane przez statystykę publiczną w zakresie prognozowanej liczby mieszkańców gminy Pozezdrze – dane zawarte w Prognozie ludności dla gmin na lata 2023 – 2060. Dane te zostały udostępnione przez Główny Urząd Statystyczny. Przyjęto liczbę ludności w gminie w 2044 r. a następnie powiększono przyjętą liczbę o 5 %.

Tab.18. Prognozowana liczba mieszkańców

Rok	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Liczba ludności	2 898	2 870	2 836	2 805	2 766	2 722	2 684	2 647	2 601	2 556
2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
2 512	2 468	2 423	2 381	2 335	2 285	2 244	2 202	2 159	2 116	2 078



$$M_{20} = 2\,078 \times 1,05 = 2\,182 \text{osób}$$

Łączna powierzchnia użytkowa mieszkań w gminie zgodna z najnowszymi danymi (PUM_0)

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego łączna powierzchnia użytkowa mieszkań w gminie wynosi w 2023 r. wynosi 98 638 m².

$$PUM_0 = 98\,638 \text{ m}^2$$

Prognozowana powierzchnia użytkowa mieszkań w gminie na jednego mieszkańca (P_{20})



Prognozowaną powierzchnię użytkową mieszkań w gminie na jednego mieszkańca obliczona według wzoru:

$$P_{20} = 3 P_0 - 2P_{-10}$$

P_0 - powierzchnia użytkowa mieszkań w gminie na jednego mieszkańca zgodnie z GUS (2023 rok) wynosi 33,3 m²/os.

P_{-10} - powierzchni użytkowa mieszkań w gminie na jednego mieszkańca zgodnie z GUS, według stanu na 10 lat przed rokiem, z którego pochodzą najnowsze dane (rok 2013) wynosi 26,2 m²/os.

$$P_{20} = 3 \times 33,3 - 2 \times 26,2 = 99,9 - 52,4 = 47,5 \text{ m}^2$$

W związku z § 3 ust. 8 w/w rozporządzenia przyjęto powierzchnię użytkową mieszkań w gminie na jednego mieszkańca na poziomie $P_{20} = 47,5 \text{ m}^2$.

Na podstawie powyższych ustaleń obliczono zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową:

$$ZAP = 2182 - 98638 \text{ m}^2 / 47,5 \text{ m}^2$$

$$ZAP = 2150 - 2076,6$$

$$ZAP = 105 \text{ osób}$$

W związku z § 3 ust. 9 w/w rozporządzenia przyjęto zapotrzebowanie na poziomie 500 osób.

Art. 13d ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zakłada, że w strefach planistycznych, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1-3, suma chłonności terenów niezabudowanych w strefach w całej gminie, w tym luk w istniejącej zabudowie, nie może być mniejsza niż 70% oraz większa niż 130% wartości zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową. Oznacza to, że w gminie Poezdrze chłonność terenów niezabudowanych powinna mieścić się w przedziale od 350 do 650 osób (od 16 621 m² do 30 868 m²).

Obowiązujące plany zagospodarowania przestrzennego gminy, gdzie określono przeznaczenie umożliwiające realizację funkcji mieszkaniowej

Na terenie gminy Poezdrze obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

- Uchwała Nr VIII/44/99 Rady Gminy w Poezdrzu z dnia 21 kwietnia 1999 roku w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Poezdrze w zakresie związanym z budową elektroenergetycznej linii napowietrznej 110 kV Węgorzewo – Giżycko w granicach administracyjnych gminy Poezdrze;
- Uchwała Nr XXIV/124/2000 Rady Gminy w Poezdrzu z dnia 29 listopada 2000 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Poezdrze;
- Uchwała Nr XXIV/125/2000 Rady Gminy w Poezdrzu z dnia 29 listopada 2000 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego usług związanych z drogą krajową na kolonii Poezdrze;
- Uchwała Nr XXXVII/187/05 Rada Gminy Poezdrze z dnia 29 grudnia 2005 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie „SKŁODOWO”, obręb Harsz, gmina Poezdrze;
- Uchwała Nr XXXIX/197/06 Rady Gminy Poezdrze z dnia 08 lutego 2006 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie „OKOWIZNA”, obręb Harsz, gmina Poezdrze;
- Uchwała Nr XLI/205/06 Rady Gminy Poezdrze z dnia 24 kwietnia 2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie „KOLONIA HARSZ”, obręb Harsz, gmina Poezdrze;
- Uchwała Nr XLII/214/06 Rada Gminy Poezdrze z dnia 29 maja 2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu terenu „SKŁODOWO”, obręb Harsz, gmina Poezdrze;
- Uchwała Nr XIV/68/07 Rady Gminy w Poezdrzu z dnia 15 października 2007 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego południowo-środkowego fragmentu miejscowości Poezdrze, gmina Poezdrze;

- Uchwała Nr XVII/99/08 Rady Gminy Pozezdrze z dnia 28 stycznia 2008 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie „STEPY”, obręb Harsz, gmina Pozezdrze;
- Uchwała Nr XXIV/157/08 Rady Gminy Pozezdrze z dnia 15 września 2008 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej położonych w obrębie Jakunówko (dz. 278/4, 278/5, 278/6, 278/7, 278/9, 278/10) gmina Pozezdrze;
- Uchwała Nr XXIV/156/08 Rady Gminy w Pozezdrzu z dnia 15 września 2008 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej w obrębie Jakunówko (dz. 271) gmina Pozezdrze;
- Uchwał Nr XXXIII/220/09 Rady Gminy Pozezdrze z dnia 8 czerwca 2009 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu „OSIEDLE NAD SAPINĄ” – działka nr 7/1, obręb Pozezdrze, gmina Pozezdrze;
- Uchwała Nr IX/43/11 Rady Gminy Pozezdrze z dnia 30 maja 2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów „NOWY HARSZ” położonych w obrębie Harsz, gmina Pozezdrze;
- Uchwała Nr V/22/15 Rady Gminy w Pozezdrzu z dnia 23 lutego 2015 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Harsz, gmina Pozezdrze;
- Uchwała Nr XXXVIII/239/18 Rady Gminy w Pozezdrzu z dnia 2 lipca 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów publicznych „GĘBAŁKA” położonych w obrębie Gębałka, gmina Pozezdrze;
- Uchwała Nr V/32/19 Rady Gminy Pozezdrze z dnia 4 marca 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów „SOSNOWY ZAKĄTEK” położonych w obrębie Kuty, gmina Pozezdrze;
- Uchwała Nr VIII/49/19 Rady Gminy Pozezdrze z dnia 247 czerwca 2019 r, w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów „PRZY LESIE” w obrębie geodezyjnym Pieczarki, gmina Pozezdrze;
- Uchwała Nr XX/128/21 Rady Gminy Pozezdrze z dnia 1 marca 2021 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz lokalizacji plaż, kąpielisk i przystani w części obrębu geodezyjnego Harsz, gmina Pozezdrze;
- Uchwała Nr XXXIV/210/22 Rady Gminy Pozezdrze z dnia 28 listopada 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębu geodezyjnego Pozezdrze, gmina Pozezdrze;
- Uchwała Nr XLI/254/23 Rady Gminy Pozezdrze z dnia 26 czerwca 2023 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów „KOŃSKA PLAŻA” w obrębie geodezyjnym Harsz, gmina Pozezdrze.
- Uchwała Nr XIV/106/25 Rady Gminy Pozezdrze z dnia 22 września 2025 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów „BRZozowa DOLINA” w obrębie geodezyjnym Harsz, gmina Pozezdrze;
- Uchwała Nr XIV/107/25 Rady Gminy Pozezdrze z dnia 22 września 2025 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów „WICHROWE POLE” w obrębie geodezyjnym Harsz, gmina Pozezdrze.

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego stanowią 6,4 % powierzchni gminy Pozezdrze.

Do wyznaczenia zasad kształtowania ładu przestrzennego przyjęto założenia wskazane w danych uchwałach w sprawie przyjęcia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Działki wytyczone na podstawie ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego mają powierzchnię od 500 do 5000 m².

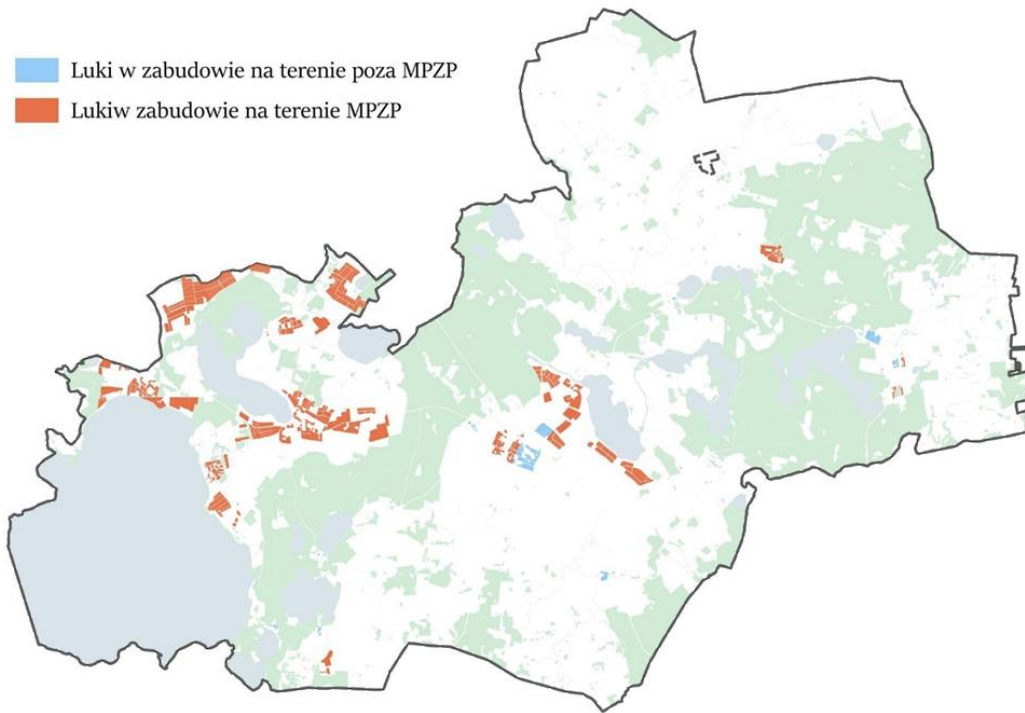
9. CHŁONNOŚĆ TERENÓW NIEZABUDOWANYCH, W TYM LUK W ISTNIEJĄCEJ ZABUDOWIE W STREFACH O KTÓRYCH MOWA W ART. 13C UST. 2 PKT 1-3 USTAWY

Na terenie Planu ogólne gminy Pozezdrze wyznaczono liczne luki w istniejącej zabudowie w celu zbadania chłonności terenów gminy Pozezdrze.

Art. 13d ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zakłada, że w strefach planistycznych, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1-3, *suma chłonności terenów niezabudowanych w strefach w całej gminie, w tym luk w istniejącej zabudowie, nie może być mniejsza niż 70% oraz większa niż 130% wartości zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową*. Oznacza to, że w gminie Pozezdrze chłonność terenów niezabudowanych powinna mieścić się w przedziale od 350 do 650 osób (od 16 621 m² do 30 868 m²).

Rozporządzenie w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów zakłada, że do obliczenia chłonności terenów uwzględnia się powierzchnię terenów niezabudowanych, w tym luk w istniejącej zabudowie oraz chłonność terenów zabudowanych w sposób najbardziej zbliżony do planowanego w strefie w zakresie rodzaju zabudowy i nadziemnej intensywności zabudowy, z możliwością uwzględnienia prognozowanych proporcji między funkcją mieszkaniową a innymi funkcjami. Art. 13 d ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wymaga, by w pierwszej kolejności uwzględnić obszary, dla których w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określono przeznaczenie umożliwiające realizację funkcji mieszkaniowej, oraz obszary uzupełnienia zabudowy w ramach istniejącej zabudowy. W pierwszej kolejności dokonano obliczeń chłonności terenów, dla których obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, a które jeszcze nie zostały zabudowane.

Jako wyznacznik do wyliczenia chłonności przyjęto ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenie gminy Pozezdrze. Poniższy Rysunek 7 przedstawia rozmieszczenie luk w zabudowie na terenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz na terenie obszaru uzupełnienia zabudowy. Z kolei w Tabeli przedstawiono prognozowaną chłonność terenów niezabudowanych w strefach SJ, SW i SZ ustalonych na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz w obszarze uzupełnienia zabudowy (ogółem).



Rys. 21 . Rozmieszczenie w zabudowie na terenie gminy Pozezdrze

Tab.19. Chłonność terenów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz obszarem uzupełnienia zabudowy

Strefa		Powierzchnia luk [m ²]	Liczba luk	Szacunkowa chłonność (powierzchni użytkowej mieszkań)	Szacunkowa chłonność (powierzchni użytkowej domów jednorodzinnych /letniskowych)	Liczba mieszkań/ liczba budynków	Liczba mieszkańców
MPZP	SJ	3 133 512	1 849	-	545 455	1 849 budynków	4 623
	SW	138 660	25	9 805	-	1337 mieszkań	3 343
	SZ	518 306	83	-	24 485	83 budynków	207,5
razem		3 790 478	1 957	9 805	579 745	-	8 173
OUZ	SJ	256 680	245	-	72 275	245 budynków	613
	SZ	66392	50	-	14 750	50 budynków	125
razem		323 073	295	-	87 025	-	738
Suma powierzchni		4 113 551	2 252	-	666 770	-	8 910

W związku z powyższym na terenie gminy Pozezdrze zostanie wykorzystane zapotrzebowanie na poziomie 8910 osób (666 700 m² powierzchni użytkowej zabudowy).

Najwięcej luk w zabudowie wyznaczono w strefie wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodziną w związku z ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Następnie w ramach strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową wielorodzinną. Najmniej luk, wyznaczających strefy SJ i SZ, wyznaczono w obszarze uzupełnienia zabudowy.

Obliczono powierzchnię luk na terenie planu ogólnego gminy Pozezdrze.

Tab.20 . Szacunkowa chłonność terenów gminy Pozezdrze

Teren	Luki w zabudowie [m ²]	Szacunkowa liczba nowych działek (MPZP SJ I SZ)	Szacunkowa chłonność (osoby)	Szacunkowa chłonność (powierzchni użytkowej zabudowy)
STREFY (OUZ)	323 073	295	738	87 025
MPZP	3 790 478	1957	8 173	589 551
Suma	4 113 551	2 252	8 910	676 576

Chłonność terenów niezabudowanych na poziomie 8 910 osób zaspokaja zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową w prawie 1800% w stosunku do ustalonego zapotrzebowania na poziomie 500 osób.

Zgodnie z art. 13d ust. 3 ustawy, w przypadku, gdy na obszarach, o których mowa w ust. 1, suma chłonności terenów niezabudowanych, w tym luk w istniejącej zabudowie, jest większa niż 130% wartości zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową w gminie, dopuszcza się wyznaczenie stref planistycznych, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1-3, na tych obszarach oraz nie wyznacza się tych stref planistycznych na pozostałych obszarach gminy.

W wyniku przeprowadzonych obliczeń stwierdza się, że nie jest możliwe wyznaczenie stref planistycznych pozwalających na nową zabudowę poza obszarami określonymi w art. 13d ust. 3 ustawy.

W wyniku przeprowadzonych obliczeń stwierdza się, że nie jest możliwe wyznaczenie stref planistycznych pozwalających na nową zabudowę poza obszarami określonymi w art. 13d ust. 3 ustawy.

10. OBSZAR UZUPEŁNIENIA ZABUDOWY

Na terenie gminy, zgodnie z przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz rozporządzenia w sprawie wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy, wyznaczono obszar uzupełnienia zabudowy.

Na podstawie Klasyfikacji Środków Trwałych wyznaczono budynki, które mogą zostać objęte analizą:

- budynki przemysłowe o symbolu 101 (p),
- budynki handlowo-usługowe o symbolu 103 (h),
- budynki biurowe o symbolu 105 (b),
- budynki szpitali i inne budynki opieki zdrowotnej o symbolu 106 (z),
- budynki oświaty, nauki i kultury oraz budynki sportowe o symbolu 107 (k),
- pozostałe budynki niemieszkalne o symbolu 109 (i),
- budynki mieszkalne o symbolu 110 (m).

Obszar uzupełnienia zabudowy został wyznaczony na podstawie wytycznych Rozporządzenia Ministra Rozwoju i technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy. Jego powierzchnia wynosi 1 173 493 m².

Na podstawie obliczeń wg wzoru:

$$P_p = 25 \% * (P_b - P_u)$$

P_p - oznacza łączną maksymalną powierzchnię powiększenia obszarów uzupełnienia zabudowy wyznaczonych w sposób, o którym mowa w § 1 ust. 1, w wyniku rozszerzenia ich granic,

P_b - oznacza łączną powierzchnię obszarów wyznaczonych w sposób, o którym mowa w ust. 1 pkt 1-3,

P_u - oznacza łączną powierzchnię obszarów uzupełnienia zabudowy wyznaczonych w sposób, o którym mowa w ust. 1, wyznaczono maksymalną powierzchnię powiększenia obszarów uzupełnienia zabudowy -

$$P_p = 25 \% * (342,34\text{ha} - 117,26 \text{ ha})$$

$$P_p = 56, 27 \text{ ha}$$

Luki o nieregularnym kształcie w obszarze uzupełnienia zabudowy zostały uzupełnione na obszarze klas I-III w celu wykorzystania pełnego potencjału terenów znajdujących się w obrębie danej miejscowości. Podczas rozszerzenia obszaru uzupełnienia zabudowy uwzględniono zapisy rozporządzenia w sprawie sposobu wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy - tereny OUZ nie wykraczają poza wyznaczony bufor 50 metrów od granicy działki drogi publicznej oraz bufor 50 metrów od granicy obszaru wyznaczone wg § 1 ust. 1-3 w/w rozporządzenia. Przyjęto minimalną powierzchnię nowo wydzielanej działki o wielkości 1000 m².

W ramach rozszerzenia obszaru uzupełnienia zabudowy, zwiększono jego podstawową powierzchnię o 55,53 ha, co mieści się w granicach określonych przepisami prawa. Rysunek 8 przedstawia lokalizację obszarów uzupełnienia zabudowy na terenie gminy Pozezdrze.



Rys. 22. Obszar uzupełnienia zabudowy na terenie gminy Pozezdrze

11. STAN ISTNIEJĄCY NA OBSZARACH PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE W MYŚL USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY OBJĘTYM PROJEKTEM PLANU

W myśl ustawy „o ochronie przyrody” formami ochrony przyrody są:

- parki narodowe - na omawianym terenie nie występują parki narodowe;
- rezerwaty przyrody - na omawianym terenie występują rezerwaty przyrody;
- parki krajobrazowe - na omawianym terenie nie występują parki krajobrazowe;
- obszary chronionego krajobrazu - na omawianym terenie występują obszary chronionego krajobrazu;
- obszary Natura 2000 - na omawianym terenie występują obszary Natura 2000;
- pomniki przyrody - na omawianym terenie występują pomniki przyrody;
- stanowiska dokumentacyjne - na omawianym terenie nie występują stanowiska dokumentacyjne;
- użytki ekologiczne - na omawianym terenie nie występują użytki ekologiczne;
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe - na omawianym terenie nie występują zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów - na omawianym obszarze występują chronione gatunki roślin, zwierząt.

12. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ PROJEKTU PLANU

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie będzie wiązała się z negatywnym oddziaływaniem na komponenty środowiska przyrodniczego, tereny objęte formami ochrony czy też na zdrowie ludzi. Niniejsza

prognoza oddziaływania na środowisko odnosi się do planowanych inwestycji (jako całości), które będą mogły powstać na podstawie przyjętego przeznaczenia i ustaleń szczegółowych zawartych w projekcie planu ogólnego.

Stwierdza się, że projekt planu adaptuje istniejącą zabudowę, uwzględnia przeznaczenie poszczególnych terenów wynikające z obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wprowadza obszary uzupełnień zabudowy. Głównym celem wdrożenia nowego aktu prawa miejscowego jest usystematyzowanie i zakwalifikowanie istniejącej zabudowy do nowych ustandaryzowanych stref funkcjonalnych oraz wprowadzenie ładu przestrzennego poprzez zahamowanie niekontrolowanego rozpraszania zabudowy.

W projekcie planu ogólnego wprowadza się istotne parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy. Stworzy to pewnego rodzaju harmonijną całość oraz uwzględni w przyporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, gospodarczo- społeczne, środowiskowe, kulturowe, oraz kompozycyjno-estetyczne.

W związku z powyższym przedstawiono analizę i syntezę oddziaływania przeznaczenia terenów na środowisko przyrodnicze wynikające z procesu inwestycyjnego.

Pod pojęciem oddziaływanie:

- stałe rozumie się oddziaływanie, które trwale wpływa na dany komponent środowiska -niemożliwe lub istotnie utrudnione jest odtworzenie danego komponentu do stanu sprzed realizacji projektu planu ogólnego;
- długoterminowe rozumie się oddziaływanie, które trwało będzie przez cały okres, w którym analizowany obszar będzie użytkowany – możliwe jest przywrócenie stanu poszczególnych komponentów środowiska do stanu sprzed realizacji projektu planu ogólnego;
- krótkoterminowe rozumie się oddziaływanie, które wynika z działań inwestycyjnych - przywrócenie stanu poszczególnych komponentów środowiska do stanu sprzed realizacji projektu planu ogólnego możliwe jest w okresie użytkowania terenu zgodnie z ustaleniami;
- chwilowe rozumie się oddziaływanie, które wynika z inwestycyjnych związanych z realizacją ustaleń projektu planu ogólnego- oddziaływanie ustanie z chwilą zakończenia działań.

Tab. 21. Ocena oddziaływania na poszczególne elementy środowiska

ETAP REALIZACJI ZABUDOWY WIELOFUNKCYJNEJ		
LP.	ELEMENTY ŚRODOWISKA	SPOSÓB ODDZIAŁYWANIA
1	Fauna	W wyniku przeprowadzania prac budowlanych istnieje potencjalna możliwość odstraszenia zwierząt
2	Flora	Usunięcie warstwy zielnej wyłącznie pod fundamenty. Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Podczas prac budowlanych może dojść do zagęszczenia głębszych warstw ziemi.
3	Gleba	Likwidacja wierzchniej warstwy pokrywy glebowej Potencjalna możliwość wycieku płynów (np. paliwa). Potencjalne zanieczyszczenie gleby substancjami ropopochodnymi jest szczególnie niebezpieczne dla gleb ubogich w materię organiczną. Największe oddziaływanie na gleby wiąże się ze złożeniem na hałdzie warstwy próchnicznej gleby. Skutkiem przemieszczenia warstwy próchnicznej jest: - zniszczenie poziomów glebowych, - zmiana warunków wodno-powietrznych gleby, - śmierć dużej części mało ruchliwych zwierząt. Zagęszczenie gleby przez znaczny ciężar hałd humusu, urządzeń i pojazdów. Zwiększenie zwięzłości gleby niszczy jej strukturę i teksturę, Zmniejsza uwilgotnienie oraz utrudnia migrację tlenu. Zagęszczenie gleby pod wpływem ugniatania zależy w głównej mierze od jej wilgotności. Nadmierne zagęszczenie gleby zmniejsza jej wodną retencję, sprzyja powstawaniu zastoisk wodnych, zwiększa zagrożenie erozją na skutek wymywania części spławialnych do cieków wodnych, zmniejsza także pobór składników pokarmowych przez rośliny oraz masę systemu korzeniowego. Może nastąpić także zeskorpowanie powierzchni i zahamowanie



		wymiany gazowej. Najbardziej podatne na zeskorupienie są gleby o dużej zawartości cząstek ilastych i małej zawartości próchnicy	
4	Wody podziemne	Podczas pracy maszyn i pojazdów może dochodzić do wycieku płynów. Wrażliwość wód podziemnych na takie zanieczyszczenia zależy od głębokości występowania warstw wodonośnych, zdolności adsorpcyjnych pokrywy glebowej oraz ilości i rodzaju zanieczyszczeń. Najbardziej podatne na zanieczyszczenia są płytkie wody gruntowe towarzyszące glebom piaszczystym. Ewentualne obniżanie poziomu wód gruntowych	
5	Rzeźba terenu	Zniszczenie struktury wierzchniej warstwy pokrywy glebowej. Przekształcenie rzeźby terenu – niwelacja terenu.	
6	Powietrze atmosferyczne	Wzrost zapylenia powietrza źródłem oddziaływania będą: -maszyny budowlane wykorzystywane przy budowie obiektów, -pojazdy transportujące materiały służące do budowy, Podczas budowy stan aerosanitarny powietrza pogarszają spaliny pracujących na budowie maszyn i pojazdów. Nie jest to jednak oddziaływanie znaczące, ponieważ trwa jedynie kilka-kilkanaście tygodni.	
7	Hałas	Pogorszenie warunków akustycznych (wzrost hałasu w związku z pracą maszyn budowlanych)	
ETAP EKSPLOATACJI ZABUDOWY WIELOFUNKCYJNEJ			
LP.	ELEMENTY ŚRODOWISKA	SPOSÓB ODDZIAŁYWANIA	
1	Fauna	W skutek wzmożonego ruchu komunikacyjnego niepokojone mogą być zwierzęta występujące w okolicy obiektu (głównie ptaki). Oddziaływanie nie będzie jednak znaczne	
2	Flora	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Istniejąca szata roślinna tj. roślinność segetalną towarzyszącą uprawom polowym i roślinność zbiorowisk łąkowych ulegnie zniszczeniu. W jej miejsce zostanie wprowadzona nowa wartość w postaci kultywowanej zieleni urządzonej, przydomowej. Realizacja zabudowy nie spowoduje wylesień. Realizacja obiektu nie spowoduje znaczących zmian i strat w środowisku biotycznym.	
3.	Krajobraz	Częściowe przekształcenie krajobrazu. Tereny dotychczas nie zainwestowane zostaną uzupełnione zabudową kubaturową oraz terenami komunikacyjnymi. Należy zauważyć, iż zmiana w krajobrazie tego rejonu została zapoczątkowana z chwilą realizacji pozostałej zabudowy mieszkaniowej	
4	Powietrze atmosferyczne	Czystość powietrza nie powinna ulec znacznemu pogorszeniu pod warunkiem zastosowania bezpiecznych ekologicznie technologii	
5	Hałas	Wzrost poziomu hałasu emitowanego w związku z działalnością usługową. W związku z realizacją inwestycji konieczna będzie budowa dróg uzupełniających istniejący układ komunikacyjny (drogi lokalne, dojazdowe i wewnętrzne). Oznacza to wzrost ruchu pojazdów i wzrost hałasu komunikacyjnego. Ruch kołowy przewidywany w związku z funkcjonowaniem nowej zabudowy nie powinien mieć znaczącego wpływu na lokalny klimat akustyczny. Wiązać się będzie jedynie z dojazdami do miejsc zamieszkania.	
6	Zanieczyszczenia	Realizacja projektu planu ogólnego wiązać się będzie z powstaniem pewnej ilości ścieków i odpadów komunalnych. Nie powinny one stanowić zagrożenia dla środowiska wodnego –wód podziemnych poprzez przenikanie zanieczyszczeń z powierzchni.	
LP.	TYP ODDZIAŁYWAŃ	ETAP BUDOWY ZABUDOWY	ETAP EKSPLOATACJI ZABUDOWY
1.	Bezpośrednie	Wzrost poziomu hałasu związanego z pracami budowlanymi. Pylenie z powierzchni odkrytych, miejsc składowania materiałów sypkich. Zanieczyszczenie powietrza spalinami. Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Odpady budowlane.	Generowanie ruchu pojazdów na terenach nowo zainwestowanych, Wzrost ilości odprowadzanych ścieków opadowych z powierzchni szczelnych. Wzrost ilości wytwarzanych odpadów. Rozszerzenie strefy oddziaływania hałasu komunikacyjnego oraz komunalno-bytowego. Wzrost emisji hałasu bytowego, tzw. „osiedlowego”.

2.	Pośrednie	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.	Generowanie ruchu pojazdów na terenach sąsiadujących z terenami nowo zainwestowanymi. Poprawienie jakości wód oraz gleb po wprowadzeniu szczelnego systemu odprowadzania ścieków.
3.	Wtórne	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.
4.	Skumulowane	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.
5.	Krótkoterminowe	Hałas budowlany, Zanieczyszczenie powietrza (hipotetyczne) Odpady budowlane.	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań w stosunku do stanu aktualnego zagospodarowania.
6.	Długoterminowe	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, Zmniejszenie walorów krajobrazowych otoczenia.	Lokalne zmiany jakości krajobrazu, ograniczenie panoram widokowych. Zmiany fizykochemiczne gleb. Zmiany morfologii terenów związane z powstawaniem nowych zabudowań
7.	Stale	Zmiany ukształtowania powierzchni terenu. Zmniejszenie walorów krajobrazowych otoczenia.	Lokalne, niewielkie zmiany mikroklimatyczne związane z powstawaniem nowych zabudowań. Zmiany morfologii terenów związane z powstawaniem nowych zabudowań. Zwiększenie wielkości terenów utwardzonych.
8.	Chwilowe	Powstawanie odpadów budowlanych oraz gruntów z wykopów.)	Zwiększenie natężenia ruchu komunikacyjnego.
9	Pozytywne	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań	Poprawienie jakości wód oraz gleb po wprowadzeniu szczelnego systemu odprowadzania ścieków.
	Negatywne	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, Hałas budowlany, Zanieczyszczenie powietrza, Odpady budowlane. Pylenie z powierzchni odkrytych, miejsc składowania materiałów sypkich.	Wzrost ilości wytwarzanych odpadów. Rozszerzenie strefy oddziaływania hałasu komunikacyjnego oraz komunalno-bytowego. Wzrost emisji hałasu tzw. „osiedlowego” Lokalne zmiany jakości krajobrazu, ograniczenie panoram widokowych. Zwiększenie wielkości terenów utwardzonych.

MODERNIZACJA I PRZEBUDOWA UKŁADU DROGOWEGO

ETAP REALIZACJI INWESTYCJI DROGOWEJ		
LP.	ELEMENTY ŚRODOWISKA	SPOSÓB ODDZIAŁYWANIA
1	Fauna	Hałas oraz obecność ludzi, pojazdów i maszyn płoszą zwierzęta, a pozbawiony roślinności pas terenu utrudnia ich migracje.
2	Flora	Negatywny wpływ na stan drzew na skutek zagęszczenia gleby w przypadku, gdy ciężkie pojazdy zlokalizowane zostaną w zasięgu koron drzew. ruch ciężkich pojazdów może być również źródłem uszkodzeń pni i gałęzi rosnących w pobliżu drzew.
3	Wody podziemne	Potencjalne zanieczyszczenia wody na skutek wycieków ropopochodnych. Źródłem zanieczyszczeń mogą być również spływy deszczowe i roztopowe z terenu budowy oraz wypłukiwane zanieczyszczenia z materiałów używanych do budowy drogi; ponadto nieodpowiednie składowanie materiałów budowlanych, niewłaściwa lokalizacja zaplecza budowy.
4	Wody powierzchniowe	Potencjalne zanieczyszczenie wód powierzchniowych powodowane przez: spływy deszczowe i roztopowe z terenu budowy oraz wypłukiwane zanieczyszczenia z materiałów używanych do budowy drogi (np. z mas bitumicznych itp.), nieodpowiednio składowane materiały budowlane oraz materiały stosowane w pracach nawierzchniowych, wykończeniowych i przy

		zabezpieczeniach antykorozyjnych, niewłaściwa lokalizacja zapleczy budowy bądź nieodpowiednio zorganizowane zaplecza sanitarne itp., zanieczyszczenia wód substancjami chemicznymi (w szczególności ropopochodnymi) wyciekającymi z maszyn, np. w wyniku awarii.
5	Rzeźba terenu	Zagęszczenie gleby na skutek ruchu ciężkich pojazdów w wyniku prowadzenia prac budowlanych będą usuwane masy ziemne, żużlowe oraz płyty betonowe.
6	Powietrze atmosferyczne	Wzrost zapylenia powietrza źródłem oddziaływania będą maszyny budowlane wykorzystywane przy budowie drogi, pojazdy transportujące materiały służące do budowy,
7	Hałas	Pogorszenie warunków akustycznych (wzrost hałasu)
ETAP EKSPLOATACJI INWESTYCJI DROGOWEJ		
LP.	ELEMENTY ŚRODOWISKA	SPOSÓB ODDZIAŁYWANIA
1	Fauna	Oddziaływanie inwestycji drogowych na faunę sprowadza się do następujących istotnych aspektów: tworzenie barier migracyjnych; podwyższona śmiertelność/zmniejszanie liczebności populacji (śmiertelne kolizje zwierząt z jadącymi samochodami); płoszenie zwierząt (hałas, światło, wibracje). Inne kwestie, takie jak oddziaływanie spalin, czy zanieczyszczenie gleb w pobliżu dróg można uznać za mające mniejsze znaczenie. Istotne oddziaływanie na przyrodę ożywioną może mieć również sam ruch pojazdów, stanowiący śmiertelne zagrożenie dla zwierząt przekraczających drogę, czy nad nią latających, czym narażają się na kolizję z pędzącymi po niej samochodami.
2	Flora	Kształtowane podczas budowy nasypy i pobocza zajmowane są często przez roślinność synantropijną, o niewielkich wymaganiach siedliskowych rozdzielanie ekosystemów zmiana przeznaczenia gruntów rolnych. Zanieczyszczanie powietrza i zmiany topoklimatu wpływają na florę i faunę. Zmiany struktury gleby oraz jej składu chemicznego i biologicznego wpływają na florę i faunę, na zachowanie zasobów leśnych i gospodarkę leśną. Zmiany poziomu wód gruntowych (wykopy, nasypy, odwodnienia) wpływają na wilgotność gleby, to wpływa na florę i faunę, plonowanie roślin uprawnych. Zmiany poziomu wód gruntowych, zmiany zbiorników wodnych oraz biegu rzek i potoków wpływają na florę i faunę. Zagrożenie dla niektórych gatunków. Zmniejszenie bioróżnorodności Na faunę i florę wpływają: stan czystości powietrza, hałas i drgania, mikroklimat, poziom wód gruntowych, zbiorniki wód powierzchniowych i podziemnych, zanieczyszczenie gleby i pokrycia powierzchni ziemi. Stan flory i fauny ma wpływ na zdrowie człowieka przez: jakość powietrza (zanieczyszczenia, hałas i drgania, mikroklimat), rekreację (zbieranie grzybów, rybołówstwo i wędkarstwo w wodach, spacer, itp.). Stan flory ma wpływ na krajobraz.
3.	Krajobraz	Uczestniczenie w tworzeniu nowej struktury krajobrazu (droga jest elementem fizycznym i jej oddziaływanie może być równie silne jak innych obiektów, upraw, zalesienia itp.).
4	Powietrze atmosferyczne	Podwyższony poziom hałasu i zanieczyszczeń powietrza będzie obserwowany w miejscach, które dotychczas były wolne od tego typu oddziaływań. O wielkości emisji produktów spalania paliw z transportu (przede wszystkim tlenki węgla, siarki i azotu, węglowodory alifatyczne, aromatyczne i policykliczne, cząstki stałe) decyduje w największym stopniu natężenie i płynność ruchu pojazdów. Realizacja inwestycji nie wpłynie w istotny sposób na zmiany poziomu emisji dwutlenku węgla oraz tlenków azotu. Zmiana topoklimatu (na mikroklimat wpływa zajęcie terenu i zmiany pokrycia powierzchni ziemi). Pogarszają się własności retencyjne i filtracyjne gruntu wpływa to na wody gruntowe oraz na mikroklimat.
5	Hałas	Po zakończeniu inwestycji nastąpi podwyższenie poziomu hałasu i zanieczyszczeń powietrza. Nie będzie to jednak oddziaływanie znaczne a wiążąc się będzie z aktywizacją obszaru. Wzrost poziomu hałasu w rejonie nowobudowanych i rozbudowywanych dróg (odczuwalny przez ludzi, a także przez niektóre gatunki zwierząt, zwłaszcza ptaków); Wykonanie odpowiedniej

		nawierzchni może wpłynąć na obniżenie poziomu hałasu. Hałas i wibracje wpływają na człowieka i świat zwierzęcy
6	Wody podziemne	W czasie eksploatacji negatywnie oddziałują zanieczyszczenia z rozchlapywania, spływów deszczowych i roztopowych z nawierzchni drogi oraz zrzuty niebezpiecznych dla środowiska substancji w przypadku poważnej awarii. Zanieczyszczenia te dostają się do wód podziemnych w wyniku infiltracji. Lokalne zaburzenia stosunków wodnych (w tym podtopienia i przesuszenia), Pogorszeniu ulegną własności retencyjne i filtracyjne gruntu, co wpłynie na wody gruntowe oraz na mikroklimat. Zmiany poziomu wód gruntowych (wykopy, nasypy, odwodnienia). Na wody gruntowe wpływają zmiany powierzchni ziemi, jej pokrycia i własności filtracyjnych gruntu. Na zanieczyszczenie wód gruntowych wpływają zanieczyszczenie gleby.
7	Wody powierzchniowe	Źródłem niekorzystnych oddziaływań bezpośrednio na wody powierzchniowe, a pośrednio na środowisko gruntowowodne i wody podziemne są zanieczyszczenia z: rozchlapywania, spływów deszczowych i roztopowych z nawierzchni drogi, zrzuty niebezpiecznych dla środowiska substancji w przypadku wystąpienia poważnej awarii; ewentualnych poważnych awarii związanych z wyciekami substancji toksycznych. Zanieczyszczenia te poprzez infiltrację mogą następnie przedostawać się do wód gruntowych oraz głębszych. Głównymi zanieczyszczeniami zawartymi w ściekach opadowych z dróg (w warunkach normalnej- bezawaryjnej eksploatacji) są: zawiesiny ogólne, specyficzne mikrozanieczyszczenia organiczne (węglowodory alifatyczne i aromatyczne oraz WWA) - zanieczyszczenia ropopochodne, metale ciężkie, chlorki, stosowane do zimowego utrzymania dróg. Zawiesiny stanowią zagrożenie dla wód powierzchniowych. Natomiast zanieczyszczenia ropopochodne nie stanowią realnego zagrożenia dla środowiska gruntowowodnego w warunkach normalnej (bezawaryjnej) eksploatacji dróg, ze względu na niskie stężenia. Wiele z nich ulega sorpcji na zawieszinach, a następnie w warunkach tlenowych, jakie zapewniają rowy drogowe i zbiorniki ekologiczne, ulegają biodegradacji. Są to procesy prowadzące do samoczyszczania. Zwrócić jednak należy uwagę na słabe poznanie procesów biodegradacji zanieczyszczeń ropopochodnych oraz wpływu powstałych produktów ich rozpadu na chemizm wód powierzchniowych i podziemnych, a także na spowolnione tempo ich rozpadu w okresie zimowym.
8	Gleby	Pogorszeniu ulegną własności retencyjne i filtracyjne gruntu, Zanieczyszczenie gleby, Zmiany struktury gleby oraz jej składu chemicznego i biologicznego. Zmiany poziomu wód gruntowych (wykopy, nasypy, odwodnienia) wpływają na wilgotność gleby. W zależności od ukształtowania terenu i budowy geologicznej w obrębie realizowanych dróg wystąpić może także zjawisko erozji gleb. Modelowanie elementów konstrukcyjnych w obrębie pasa drogowego (np. rowy odwadniające) oraz zmiana poziomu wód gruntowych prowadzą do zmian morfologii gleby, terenu i w efekcie do degradacji powierzchni ziemi.

LP.	TYP ODDZIAŁYWAŃ	ETAP BUDOWY DRÓG	ETAP EKSPLOATACJI DRÓG
1.	Bezpośrednie	Wzrost poziomu hałasu związanego z pracami budowlanymi (infrastruktura techniczna, zabudowa kubaturowa, drogi itp.). Pylenie z powierzchni odkrytych, miejsc składowania materiałów sypkich. Zanieczyszczenie powietrza spalinami. Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Odpady budowlane. Negatywny wpływ na krajobraz, związany z zapleczem budowlanym, miejscem składowania materiałów, wykonywaniem	Generowanie ruchu pojazdów na terenach nowo zainwestowanych. Wzrost ilości odprowadzanych ścieków opadowych z powierzchni szczelnych. Wzrost poziomu hałasu w rejonie nowobudowanych i rozbudowywanych dróg (odczuwalny przez ludzi, a także przez niektóre gatunki zwierząt, zwłaszcza ptaków w odległości nawet do kilkuset metrów od osi drogi). Hałas i wibracje wpływają na człowieka i świat zwierzęcy. Wzrost

		<p>wykopów oraz pracą sprzętu ciężkiego. Potencjalne zanieczyszczenia wody na skutek wycieków ropopochodnych z maszyn budowlanych. potencjalne zanieczyszczenie wód powierzchniowych powodowane przez spływy deszczowe i roztopowe oraz niewłaściwą lokalizację zapleczy budowy. Przekształcenie rzeźby terenu i zagęszczenie gleby. Potencjalnie negatywny wpływ na stan drzew znajdujących się w obrębie placu budowy. Płoszenie zwierząt</p>	<p>ilości wytwarzanych odpadów. Rozszerzenie strefy oddziaływania hałasu komunikacyjnego. Praktycznie nieodwracalne przekształcenia terenów w obrębie i najbliższym sąsiedztwie „pasa drogowego”. Naruszenie i/lub zanieczyszczenie powierzchni ziemi i gleby, osuwiska (hipotetyczne). Zanieczyszczenia powstające z: rozchlapywania, spływów deszczowych i roztopowych z nawierzchni drogi, zrzuty niebezpiecznych dla środowiska substancji w przypadku wystąpienia poważnej awarii, ewentualnych poważnych awarii związanych z wyciekami substancji toksycznych. Zanieczyszczenia te poprzez infiltrację mogą następnie przedostawać się do wód gruntowych oraz wglębnych będą bezpośrednio wpływały na stan czystości wód powierzchniowych.</p>
2.	Pośrednie	<p>Nie występują lub brak znaczących oddziaływań. Hałas oraz obecność ludzi, pojazdów i maszyn płoszą zwierzęta, a pozbawiony roślinności pas terenu utrudnia ich migracje.</p>	<p>Generowanie ruchu pojazdów na terenach sąsiadujących z terenami nowo zainwestowanymi. Poprawienie jakości wód oraz gleb po wprowadzeniu szczelnego systemu odprowadzania ścieków. Zanieczyszczenia powstające z: rozchlapywania, spływów deszczowych i roztopowych z nawierzchni drogi, zrzuty niebezpiecznych dla środowiska substancji w przypadku wystąpienia poważnej awarii, ewentualnych poważnych awarii związanych z wyciekami substancji toksycznych. Zanieczyszczenia te poprzez infiltrację mogą następnie przedostawać się do wód gruntowych oraz wglębnych będą pośrednio wpływały na środowisko gruntowowodne i wody podziemne. Zanieczyszczenia wód gruntowych na skutek zanieczyszczenia gleb.[[] Zmiana topoklimatu (na mikroklimat wpływa zajęcie terenu i zmiany pokrycia powierzchni ziemi). Pogorszone własności retencyjne i filtracyjne gruntu wpływają na wody gruntowe oraz na mikroklimat. Zanieczyszczenie gleby wpływa na zanieczyszczenia wód gruntowych oraz wtórne zanieczyszczenia powietrza (działanie wiatru), lokalne pogorszenie podstawowych wskaźników zanieczyszczenia powietrza (w zależności od lokalnych uwarunkowań mierzalne w odległości do kilkuset metrów od osi nowej drogi). Pogorszeniu ulegną własności retencyjne i filtracyjne gruntu.</p>

			Zanieczyszczenie gleby. Zmiany struktury gleby oraz jej składu chemicznego i biologicznego. Zmiany poziomu wód gruntowych (wykopy, nasypy, odwodnienia) wpływają na wilgotność gleby. W zależności od ukształtowania terenu i budowy geologicznej w obrębie realizowanych dróg wystąpić może także zjawisko erozji gleb. Modelowanie elementów konstrukcyjnych w obrębie pasa drogowego (np. rowy odwadniające) oraz zmiana poziomu wód gruntowych prowadzą do zmian morfologii gleby, terenu i w efekcie do degradacji powierzchni ziemi. Fragmentacja przestrzeni, zaburzenie spójności/ciągłości oraz ekosystemów;
3.	Wtórne	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.
4.	Skumulowane	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.
5.	Krótkoterminowe	Hałas budowlany. Zanieczyszczenie powietrza, Odpady budowlane. Chwilowe utrudnienia w ruchu związane z dojazdem do poszczególnych posesji.	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań w stosunku do stanu aktualnego zagospodarowania.
6.	Długoterminowe	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, Zmniejszenie powierzchni obszarów rolniczych.	Lokalne zmiany jakości krajobrazu, ograniczenie panoram widokowych. Zmiany fizykochemiczne gleb. Naruszenie i/lub zanieczyszczenie powierzchni ziemi i gleby, osuwiska (hipotetycznie)
7.	Stale	Zmiany ukształtowania powierzchni terenu. Zmniejszenie walorów krajobrazowych otoczenia.	Niewielka zmiana klimatu lokalnego. Lokalne zmiany mikroklimatyczne Zmiany morfologii terenów związane z powstawaniem nowych zabudowań. Zwiększenie wielkości terenów utwardzonych. Fragmentacja przestrzeni, zaburzenie spójności/ciągłości oraz ekosystemów;
8.	Chwilowe	Powstawanie odpadów budowlanych oraz gruntów z wykopów.)	Zwiększenie natężenia ruchu komunikacyjnego.
9.	Pozytywne	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań	Wzrost bezpieczeństwa
10.	Negatywne	Budowa drogi powoduje czasowe zajęcie terenu pod place składowe, miejsca poboru kruszyw i inne. Z terenów tych usuwana jest roślinność, giną drobne zwierzęta, usuwana jest wierzchnia warstwa gleby. Pylenie z powierzchni odkrytych, miejsc składowania materiałów sypkich.	Nieznaczny wzrost zanieczyszczeń. Negatywnie oddziałują zanieczyszczenia z rozchłapywania, spływów deszczowych i roztopowych z nawierzchni drogi oraz zrzuty niebezpiecznych dla środowiska substancji w przypadku poważnej awarii. Podwyższony poziom hałasu i zanieczyszczeń powietrza będzie obserwowany w miejscach, które dotychczas były wolne od tego typu oddziaływań. Pogarszają się własności retencyjne i filtracyjne gruntu,

			<p>Pogorszeniu ulegną własności retencyjne i filtracyjne gruntu. Zanieczyszczenie gleby. Zmiany struktury gleby oraz jej składu chemicznego i biologicznego. Zmiany poziomu wód gruntowych (wykopy, nasypy, odwodnienia) wpływają na wilgotność gleby. W zależności od ukształtowania terenu i budowy geologicznej w obrębie realizowanych dróg wystąpić może także zjawisko erozji gleb. Modelowanie elementów konstrukcyjnych w obrębie pasa drogowego (np. rowy odwadniające) oraz zmiana poziomu wód gruntowych prowadzą do zmian morfologii gleby, terenu i w efekcie do degradacji powierzchni ziemi. Fragmentacja przestrzeni, zaburzenie spójności/ciągłości oraz ekosystemów;</p>
--	--	--	--

BUDOWA, MODERNIZACJA SIECI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ

ETAP REALIZACJI SIECI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ		
LP.	ELEMENTY ŚRODOWISKA	SPOSÓB ODDZIAŁYWANIA
1	Fauna	Hałas oraz obecność ludzi, pojazdów i maszyn płoszą zwierzęta, a pozbawiony roślinności pas terenu utrudnia ich migracje.
2	Flora	Negatywny wpływ na stan drzew na skutek zagęszczenia gleby w przypadku, gdy ciężkie pojazdy zlokalizowane zostaną w zasięgu koron drzew. Ruch ciężkich pojazdów może być również źródłem uszkodzeń pni i gałęzi rosnących w pobliżu drzew.
3	Powierzchnia terenu	Zagęszczenie gleby na skutek ruchu ciężkich pojazdów. w wyniku prowadzenia prac budowlanych będą usuwane masy ziemne i nawierzchnia dróg
4	Wody podziemne	Potencjalne zanieczyszczenia wody na skutek wycieków ropopochodnych. Źródłem zanieczyszczeń mogą być również spływy deszczowe i roztopowe z terenu budowy oraz wypłukiwane zanieczyszczenia z materiałów używanych do budowy sieci kanalizacji sanitarnej; ponadto nieodpowiednie składowanie materiałów budowlanych, niewłaściwa lokalizacja zaplecza budowy,
5	Wody powierzchniowe	Potencjalne zanieczyszczenie wód powierzchniowych powodowane przez: spływy deszczowe i roztopowe z terenu budowy oraz wypłukiwane zanieczyszczenia z materiałów używanych do budowy sieci kanalizacji sanitarnej, niewłaściwa lokalizacja zapleczy budowy bądź nieodpowiednio zorganizowane zaplecza sanitarne itp., zanieczyszczenia wód substancjami chemicznymi (w szczególności ropopochodnymi) wyciekającymi z maszyn, np. w wyniku awarii, bezpośrednio przedostanie się zawiesin oraz substancji niebezpiecznych do naturalnych cieków, w trakcie prowadzenia robót w korytach rzek w ramach budowy obiektów mostowych. Zawiesiny powstałe w wyniku prowadzenia robót zwiększają mętność wody w rzekach.
6	Powietrze atmosferyczne	Wzrost zapylenia powietrza. Źródłem oddziaływania będą: maszyny budowlane wykorzystywane przy budowie sieci kanalizacji sanitarnej pojazdy transportujące materiały służące do budowy. Oddziaływania te będą miały charakter krótkotrwały, obejmujący etap prowadzenia prac związanych z budową sieci kanalizacji sanitarnej. Zatem oddziaływanie inwestycji na etapie budowy na jakość środowiska będzie niewielkie.
7	Hałas	Pogorszenie warunków akustycznych (wzrost hałasu w związku z pracą maszyn budowlanych)

ETAP EKSPLOATACJI SIECI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ		
LP.	ELEMENTY ŚRODOWISKA	SPOSÓB ODDZIAŁYWANIA
1	Fauna i Flora	Brak oddziaływania
2	Krajobraz	Brak oddziaływania
3.	Krajobraz	Częściowe przekształcenie krajobrazu. Tereny dotychczas nie zainwestowane zostaną uzupełnione zabudową kubaturową oraz terenami komunikacyjnymi. Należy zauważyć, iż zmiana w krajobrazie tego rejonu została zapoczątkowana z chwilą realizacji pozostałej zabudowy mieszkaniowej
4	Gleby	Pogorszeniu ulegną własności retencyjne i filtracyjne gruntu. Zmiany struktury gleby oraz jej składu chemicznego i biologicznego. Zmiany poziomu wód gruntowych wpływają na wilgotność gleby.
5	Hałas	Brak oddziaływania.
6	Wody powierzchniowe	Poprawa jakości wód powierzchniowych poprzez odprowadzanie siecią ścieków komunalno-bytowych do gminnej oczyszczalni ścieków
7	Wody podziemne	Poprawa jakości wód powierzchniowych poprzez odprowadzanie siecią ścieków komunalno-bytowych do gminnej oczyszczalni ścieków

LP.	TYP ODDZIAŁYWAŃ	ETAP BUDOWY ZABUDOWY	ETAP EKSPLOATACJI ZABUDOWY
1.	Bezpośrednie	Wzrost poziomu hałasu związanego z pracami budowlanymi. Pylenie z powierzchni odkrytych, miejsc składowania materiałów sypkich. Zanieczyszczenie powietrza spalinami. Negatywny wpływ na krajobraz, związany z zapleczem budowlanym, miejscem składowania materiałów, wykonywaniem wykopów oraz pracą sprzętu ciężkiego. Potencjalne zanieczyszczenia wody na skutek wycieków ropopochodnych z maszyn budowlanych. Potencjalne zanieczyszczenie wód powierzchniowych powodowane przez spływy deszczowe i roztopowe oraz niewłaściwą lokalizację zapleczy budowy. Przekształcenie rzeźby terenu i zagęszczenie gleby. Potencjalnie negatywny wpływ na stan drzew znajdujących się w obrębie placu budowy. Płoszenie zwierząt	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.
2.	Pośrednie	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań. Hałas oraz obecność ludzi, pojazdów i maszyn płoszą zwierzęta, a pozbawiony roślinności pas terenu utrudnia ich migracje.	Generowanie ruchu pojazdów na terenach sąsiadujących z terenami nowo zainwestowanymi. Poprawienie jakości wód oraz gleb po wprowadzeniu szczelnego systemu odprowadzania ścieków. Pogorszeniu ulegną własności retencyjne i filtracyjne gruntu, Zmiany struktury gleby oraz jej składu chemicznego i biologicznego
3.	Wtórne	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.
4.	Skumulowane	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.
5.	Krótkoterminowe	Hałas budowlany, Zanieczyszczenie powietrza, Odpady budowlane. Chwilowe utrudnienia w	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań

		ruchu związane z dojazdem do poszczególnych posesji.	w stosunku do stanu aktualnego zagospodarowania.
6.	Długoterminowe	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.	Lokalne zmiany jakości krajobrazu, ograniczenie panoram widokowych. Zmiany fizykochemiczne gleb. Zmiany morfologii terenów związane z powstawaniem nowych zabudowań. Naruszenie i/lub zanieczyszczenie powierzchni ziemi i gleby, osuwiska.
7.	Stałe	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.
8.	Chwilowe	Powstawanie odpadów budowlanych oraz gruntów z wykopów.)	Zwiększenie natężenia ruchu komunikacyjnego.
9	Pozytywne	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań	Poprawienie jakości wód oraz gleb po wprowadzeniu szczelnego systemu odprowadzania ścieków.
10	Negatywne	Budowa sieci powoduje czasowe zajęcie terenu pod prace budowlane. Z terenów tych usuwana jest nawierzchnia dróg, giną drobne zwierzęta, usuwana jest wierzchnia warstwa gleby.	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.

13. PROGNOZOWANE SKUTKI WPLYWU REALIZACJI PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

13.1. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Zgodnie z Konwencją o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro - różnorodność biologiczna to zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących ziemskich ekosystemach oraz w zespołach ekologicznych, których są częścią. Dotyczy ona różnorodności w obrębie gatunku (różnorodność genetyczna), pomiędzy gatunkami oraz różnorodności ekosystemów. Dla zachowania i wzbogacania różnorodności biologicznej duże znaczenie ma zróżnicowanie siedlisk i oddziaływanie człowieka, w szczególności ochrona siedlisk słabo lub wcale nie przekształconych. Kluczowe znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej w przestrzeni rolniczej mają zachowane zadrzewienia śródpolne, oczka wodne i tereny podmokłe, miedze, ekstensywnie użytkowane łąki i pastwiska. Na terenach leśnych kluczowe znaczenie dla utrzymania różnorodności biologicznej mają pozostawiane spróchniałe drzewa i powalone pnie, starodrzew oraz torfowiska i polany śródleśne. Siedliska tego typu, uznane za najcenniejsze z punktu widzenia zachowania różnorodności biologicznej rozproszone są na terenie całej gminy. Na terenach niezurbanizowanych różnorodność biologiczna zapewniana jest przede wszystkim przez rośliny kultur rolniczych z charakterystycznym składem gatunkowym; siedliska roślin ruderalnych, azotolubnych, przywodnych wzdłuż cieków wodnych; niewielkie obszary leśne roślinność zieleni urządzonej; rośliny krzewów, drzew ozdobnych, zespołów ruderalnych w obrębie zabudowy; alejowe nasadzenia przydrożne i kępy zieleni śródpolnej.

Z punktu widzenia ochrony istniejącej bioróżnorodności pożądanym procesem jest ograniczenie fragmentaryzacji i niszczenia siedlisk przyrodniczych. Wszystkie cenne biocenozy zostaną zachowane. Rozwiązanie to zapewnia akt prawa miejscowego – plan ogólny. Ważnymi zapisami w projekcie planu ogólnego

gminy Pozezdrze są wskaźniki intensywności zabudowy oraz minimalne procenty powierzchni biologicznie czynnych, które zapewnią pozostawienie niezabudowanych powierzchni o nienaruszonej powierzchni terenu. Zapisy projektu planu ogólnego dotyczące wprowadzenia udziału powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki budowlanej dotyczy każdego rodzaju zabudowy przyporządkowanej do poszczególnej strefy funkcjonalnej. Ustalenia projektu planu ogólnego zachowują istniejące zagospodarowanie na terenie gminy, ograniczając możliwości zagospodarowania terenów rolniczych. Hamuje w ten sposób nadmierny wzrost intensywności zabudowy na terenach dotychczas niezagospodarowanych. Ponadto wyznacza zapotrzebowanie na nową zabudowę w oparciu o prognozowaną powierzchnię użytkową mieszkań. Lokalizowanie nowej zabudowy związanej z pobytem ludności w większości jako uzupełnienie istniejącej zabudowy nie powinno wpływać znacząco na różnorodność biologiczną. Lokalizacja nowej zabudowy wzdłuż dróg nie przyczyni się do likwidacji roślinności przydrożnej, tylko do bardzo niewielkiego ograniczenia powierzchni terenu pod uprawy. W skali gminy będzie miało minimalny charakter i nie wpłynie na zmniejszenie różnorodności biologicznej. Należy unikać wycinki drzewostanu. W obrębie zabudowy przeznaczonej na pobyt ludzi należy się spodziewać wzrostu gatunków synantropijnych. Natomiast zielenią kształtującą się w obrębie zabudowy związaną z produkcją, usługami czy magazynami są zbiorowiska ruderalne.

Istotne jest zatem, aby wprowadzana zieleń charakteryzowała się odpowiednim zróżnicowaniem gatunkowym oraz stopniem zagęszczenia. Stwierdza się, iż formowanie nowych kęp drzew i krzewów, podwyższy różnorodność biologiczną przedmiotowego terenu. Wówczas efektywniej będzie można pełnić rolę izolacji przed możliwymi zanieczyszczeniami. Należy przy tym dodać, iż ważnym elementem jest także wprowadzanie gatunków rodzimych flory, które obok roślinności synantropijnej powinny stanowić podstawę kształtowania powierzchni zieleni. Rośliny rodzime posadzone na odpowiednim siedlisku najlepiej zniosą niekorzystne warunki i będą odznaczać się optymalnym wzrostem. Prognozuje się, iż utrzymanie roślinności o charakterze leśnym podwyższy bioróżnorodność przedmiotowego terenu.

Lokalizacja farm elektrowni fotowoltaicznych przyczyni się jedynie do niewielkiego zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej. Planowane przedsięwzięcie nie będzie realizowane na terenach występowania rzadkich gatunków roślin, a także gatunków roślin chronionych. Zarówno realizacja jak również eksploatacja elektrowni fotowoltaicznych nie będzie powodować negatywnego wpływu na zwierzęta lądowe poruszające się po ziemi.

Eksploatacja złóż wpłynie na istniejącą szatę roślinną w szczególności poprzez: zajęcie przedmiotowego terenu przez maszyny urabiające i pojazdy transportujące surowiec (zmiana sposobu użytkowania, oraz ukształtowania terenu), usunięcie roślinności upraw polowych w zasięgu granic projektowanego złoża. Planowane przedsięwzięcia spowodują konieczność usunięcia warstwy glebowej, a wraz nią integralnie związanej flory i fauny. Oddziaływanie projektowanej fazy udostępniania i eksploatacji złoża na różnorodność biologiczną stanowi integralną część robót związanych z pozyskaniem surowca i nie może zostać wyeliminowane. Stwierdza się, iż dla środowiska przyrodniczego są to uciążliwości odwracalne i nie powodują przekształceń bezpowrotnych. Należy również zaznaczyć, iż eksploatacja złóż wymusza po zakończeniu wydobywania przeprowadzenie niezbędnej rekultywacji, która przywraca zniszczoną roślinność lub wprowadza nową zwiększającą różnorodność biologiczną. Należy zaznaczyć, iż projekt planu ogólnego nie decyduje o eksploatacji kopalni a tylko przedstawia istniejące udokumentowane złoża. Powyższe jest obowiązkiem określonym w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz w rozporządzeniach wykonawczych do ustawy.

13.2. LUDZIE

Wyznaczone strefy funkcjonalne w projekcie planu ogólnego wprowadzają ład przestrzenny i przyczyniają się do poprawy funkcjonowania gminy. Nie wpłyną negatywnie na zdrowie ludzi. Przyjęte funkcje w projekcie planu ogólnego są słuszne i odpowiadają na potrzeby rozwoju gospodarczego. Mniejszy hałas przewidywany jest wzdłuż ciągów komunikacyjnych, które będą podlegały modernizacji. Należy tylko zaznaczyć,

iż w zależności od prowadzonej inwestycji należy stosować technologie i urządzenia o jak najmniejszej emisji hałasu oraz rozwiązania minimalizujące powstały hałas z tytułu realizacji inwestycji tj. np. zielen izolacyjna itp. Modernizacja i realizacja sieci wodno – kanalizacyjnej, przyczyni się do ograniczenia zagrożenia skażenia wód powierzchniowych i głębszych. Mniejsze zagrożenie wystąpi także w przypadku zamiany istniejących nośników energii cieplnej (węgiel) na paliwo znacznie mniej obciążające atmosferę (gaz, olej opałowy) oraz rozwoju systemu gromadzenia odpadów w tym selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ,u źródła’ ”.

Realizacja projektowanych instalacji fotowoltaicznych nie będzie negatywnie wpływała na okolicznych mieszkańców. Budowa ogniw fotowoltaicznych wytwarzających energię ze słońca jest przedsięwzięciem proekologicznym, produkującym energię z odnawialnego źródła energii, jakim jest energia słoneczna. Nie generuje zanieczyszczeń powietrza w przeciwieństwie do produkcji energii elektrycznej na bazie paliw kopalnych przez co przyczynia się do redukcji gazów cieplarnianych. Należy stwierdzić bezsprzecznie, iż ogniwa fotowoltaiczne nie są emitorem hałasu. Etap eksploatacji instalacji fotowoltaicznych nie przewiduje powstawania odpadów. Zużyte lub uszkodzone panele fotowoltaiczne zostaną poddane recyklingowi.

Konieczność ochrony ludności przed hałasem oraz innymi zagrożeniami wymaga zachowania odpowiednich odległości. Należy przestrzegać zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 stycznia 2014r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 poz. 112 z późn. zm.) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2019r., poz. 2448).

Bezpośredni i chwilowy charakter może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy budynków i obiektów budowlanych na poszczególnych terenach oraz eksploatacją złoża. Czas pracy urządzeń powinien być ograniczony do pory dziennej. Powstający w trakcie budowy hałas będzie miał charakter przejściowy i jako taki nie będzie stanowił istotnego zagrożenia dla środowiska przyrodniczego i ludzi. Złoże będzie eksploatowane w granicach własności nieruchomości z zachowaniem pasów ochronnych od innych terenów. Dzięki temu nie dojdzie do kolizji z interesami osób trzecich. Należy zaznaczyć, iż projekt planu ogólnego nie decyduje o eksploatacji kopalni a tylko przedstawia istniejące udokumentowane złoża. Powyższe jest obowiązkiem określonym w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz w rozporządzeniach wykonawczych do ustawy.

13.3. POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY

Wskazane w projekcie planu ogólnego tereny uzupełnienia zabudowy nie będą bezpośrednio oddziaływać na omawiane komponenty środowiska. Ważnymi zapisami w projekcie planu ogólnego są wskaźniki intensywności zabudowy oraz minimalne procenty powierzchni biologicznie czynnych, które zapewnią pozostawienie niezabudowanych powierzchni o nienaruszonej powierzchni terenu. Wszelkie przekształcenia prowadzące do wprowadzenia nowego zainwestowania, w postaci nowych budowli czy też obsługującej je infrastruktury komunikacyjnej, wiążą się ze zmianą profilu glebowego. Nawet realizacja tak potrzebnej sieci kanalizacji sanitarnej powoduje zmiany powierzchni ziemi. Realizacja systemu gospodarki wodno- ściekowej, gospodarki cieplnej oraz gospodarki odpadami stałymi przyczyni się do ograniczenia emisji substancji i materii stałej do gleby. Przekształcenia powierzchniowej warstwy ziemi związane będą z wykopami pod fundamenty nowej zabudowy oraz budową dróg. Są to przekształcenia nieodzowne, bezpośrednio związane z wprowadzeniem zmian. Wykopy związane z fundamentowaniem powodują powstawanie mas ziemnych, które należy w odpowiedni sposób zagospodarować. Przewiduje się, że nie będą to znaczne ilości, zatem ziemia pochodząca z wykopów powinna zostać zagospodarowana w granicach danego terenu. Realizacja nowej zabudowy zgodnie z wyznaczonymi strefami funkcjonalnymi spowoduje zniszczenie warstwy glebowej i zastąpienie jej gruntem antropogenicznym. Przekształcenia powierzchni ziemi i gleby będą dotyczyły przede wszystkim zmiany struktury gleby, poprzez jej zagęszczenie, zmniejszenie uwilgotnienia oraz utrudnienia migracji tlenu. Ze względu na niewielką powierzchnię pod zabudowę i stopień zagęszczenia gleby zmiany będą miały charakter miejscowy o

stosunkowo niewielkim stopniu szkodliwości dla środowiska. W wyniku budowy, modernizacji infrastruktury technicznej należy się spodziewać poprawy jakości gleb oraz wód powierzchniowych i podziemnych w perspektywie długoterminowej. Prawidłowo wykonany system kanalizacji uchroni gleby, wody powierzchniowe i podziemne przed ewentualnym skażeniem.

Zabudowa zagrodowa związana z prowadzeniem gospodarstw rolnych pełni dominującą funkcję na terenie gminy Pozezdrze. Teren gminy jest użytkowany rolniczo głównie w formie użytków ornych a także w formie łąk, ekstensywnych pastwisk. Jest to związane ze stosunkowo dużym występowaniem gleb, o wysokiej klasie bonitacyjnej. Należy zauważyć, iż rolnictwo stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska przyrodniczego. Prognozuje się, iż efektem nieuregulowanej gospodarki wodno-ściekowej, intensywnych metod uprawy roślin, nieodpowiedniego i niezrównoważonego nawożenia gleb nawozami organicznymi i mineralnymi, przy uwzględnieniu dobrej przepuszczalności gruntów może być spływ nadmiernej ilości pierwiastków biogennych do wód gruntowych przyczyniając się do eutrofizacji wód powierzchniowych. Największym zagrożeniem dla środowiska przyrodniczego, a szczególnie litosfery, hydrosfery, a także atmosfery mogą okazać się zrzuty ścieków ze źródeł punktowych oraz rolnictwo prowadzone sprzecznie z zasadami Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych. Ponadto wielkotowarowa działalność rolnicza może prowadzić do: zaorywania użytków zielonych, likwidacji zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, erozji oraz degradacji gleb, zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, skażenia gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, eutrofizacji zbiorników wodnych.

Wprowadzenie odnawialnych źródeł energii nie spowoduje zagrożeń w odniesieniu do gleby i powierzchni ziemi.

Powierzchnia ziemi zostaje zmieniona w obrębie eksploatacji złóż naturalnych. Należy zaznaczyć, iż złoża kopalin podlegają ochronie oraz racjonalnym, gospodarczo uzasadnionym gospodarowaniu ich zasobami przy zapewnieniu racjonalnego wydobycia i wykorzystania kopalin oraz maksymalnym ograniczeniu szkody w środowisku (art. 125 i 126 ustawy Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r.). W/w ustawa zobowiązuje prowadzącą eksploatację złóż kopalin do podejmowania środków niezbędnych do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych oraz do sukcesywnego prowadzenia rekultywacji terenów poeksploatacyjnych. Należy zaznaczyć, iż projekt planu ogólnego nie decyduje o eksploatacji kopalin a tylko przedstawia istniejące udokumentowane złoża. Powyższe jest obowiązkiem określonym w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz w rozporządzeniach wykonawczych do ustawy.

13.4. WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE

Jakość wód powinna ulec w rezultacie poprawie, przede wszystkim ze względu na stopniowe zwiększanie udziału zabudowy podłączonej do sieci kanalizacji sanitarnej oraz dopuszczenie budowy, modernizacji sieci infrastruktury technicznej (sieć wodociągowa, kanalizacyjna). Ograniczenie rozpraszania zabudowy ma również istotne znaczenie dla omawianego komponentu środowiska przyrodniczego. Tereny oddalone od zwartych jednostek architektoniczno-urbanistycznych nie są uzbrojone w sieci kanalizacji sanitarnej. Dlatego też powstająca zabudowa oparta jest w głównej mierze na rozwiązaniach alternatywnych, tj. zbiornikach na nieczystości ciekłe, przydomowych oczyszczalniach ścieków.

Jedynie podczas trwania prac budowlanych istnieje potencjalna możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych poprzez spływy deszczowe oraz wypłukiwanie zanieczyszczeń z materiałów używanych podczas budowy. Ponadto należy założyć hipotetycznie, iż nieodpowiednio składowane materiały budowlane oraz materiały stosowane w pracach nawierzchniowych, wykończeniowych oraz zanieczyszczenia wód substancjami chemicznymi w szczególności ropopochodnymi wyciekającymi z maszyn, np. w wyniku awarii mogą przyczynić się do lokalnego zanieczyszczenia wód powierzchniowych. Dlatego zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji omawianej zabudowy należy zachować szczególne środki ostrożności, by nie dopuścić do ewentualnego przedostania się zanieczyszczeń do gleb, wód. W wyniku wprowadzenia stref funkcjonalnych w projekcie planu

ogólnego należy się spodziewać nie tylko poprawy jakości wód powierzchniowych, których stan decyduje o walorach krajobrazowych ale także wód podziemnych w perspektywie długoterminowej.

Zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r.) prowadzący eksploatację złóż kopalin zobowiązany jest do podejmowania środków niezbędnych do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych. Projektowana eksploatacja kopaliny prowadzona zgodnie z projektem zagospodarowania złoża i ruchem kopalni powinna zapewnić w pełni ochronę wód podziemnych przy zachowaniu wymogów i przepisów ochrony środowiska, przepisów p.poż. oraz zgodnie z instrukcjami techniczno-ruchowymi, które znajdują się na wyposażeniu każdego urządzenia mechanicznego.

13.5. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Okresowo i lokalnie występują sytuacje zwiększonego stężenia substancji zanieczyszczających. W sezonie grzewczym mogą się nasilać emisje z tzw. „niskich” źródeł sektora bytowego powstałe na skutek spalania paliw różnej jakości (nierzadko spalania odpadów). Swój udział we wpływie na jakość powietrza może mieć zwłaszcza w okresie letnim emisja ze środków transportu poruszających się drogami. Na incydentalne zwiększenie stężeń substancji zanieczyszczających narażone są zwarte tereny mieszkaniowe przez które przebiegają ulice z nasilonym ruchem samochodowym oraz są zaopatrywane w ciepło z domowych palenisk. Prognozuje się, iż realizacja zapisów projektu planu ogólnego nie przyczyni się znacznie do zwiększenia emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Z punktu widzenia polityki przestrzennej kraju lokalizowanie instalacji słonecznych, jest alternatywą dla paliw wysokoemisyjnych, mocno obciążających atmosferę. Wraz z powstaniem i funkcjonowaniem urządzeń OZE nie należy spodziewać się pogorszenia stanu czystości powietrza atmosferycznego. Instalacje fotowoltaiczne są urządzeniami proekologicznymi i nie powodują emisji substancji zanieczyszczających powietrze atmosferyczne. Zarówno w ujęciu lokalnym, jak również regionalnym i krajowym przyczyniają się ograniczania powstających zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego.

Wraz z powstaniem i funkcjonowaniem nowej zabudowy należy spodziewać się lokalnego pogorszenia stanu czystości powietrza atmosferycznego. Aby ograniczyć ilość zanieczyszczeń powstających głównie w okresie zimowym podczas spalania paliw konwencjonalnych tzw. emisja niska należy wprowadzać paliwa ekologiczne niskoemisyjne o porównywalnej kaloryczności w stosunku do tradycyjnych paliw oraz OZE. Zagrożenia płynące ze źródeł emisji liniowej - może wpływać negatywnie na środowisko przyrodnicze, aczkolwiek nie stanowi większego zagrożenia. Natężenie ruchu samochodowego powoduje emisje zanieczyszczeń (głównie tlenków azotu i węglowodorów) oraz pogarsza klimat akustyczny. Zanieczyszczenia komunikacyjne należą do czynników najbardziej obciążających powietrze atmosferyczne. Szczególnie uciążliwe są zanieczyszczenia gazowe z emisją gazów cieplarnianych (CO₂, CO, NO_x, SO_x i inne) powstające w trakcie spalania paliw oraz pyły unoszące się w wyniku ruchu pojazdów. Jedynie podczas etapu prac budowlanych może nastąpić lokalny wzrost zapylenia powietrza w wyniku pracy urządzeń. Do atmosfery mogą uwalniać się zanieczyszczenia pochodzące ze spalania paliw przez pojazdy transportujące materiały. O wielkości emisji produktów spalania paliw z transportu (przede wszystkim tlenki węgla, siarki i azotu, węglowodory alifatyczne, aromatyczne i policykliczne, cząstki stałe) decyduje w największym stopniu natężenie i płynność ruchu pojazdów.

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie spowoduje negatywnego transgranicznego oddziaływania na stan powietrza atmosferycznego.

13.6. KLIMAT

Zmiany w lokalnych stosunkach klimatycznych nie będą odbiegały od już istniejących i ograniczone będą do sfery mikroklimatów. Zmiany dotyczą minimalnych i maksymalnych temperatur powietrza, wilgotności powietrza, prędkości wiatru. Nie wpływają one znacząco na warunki klimatu lokalnego terenów objętych granicami opracowania. Prognozuje się zmianę pokrycia powierzchni ziemi.

13.7. HAŁAS

Oddziaływanie i skutki środowiskowe w przypadku inwestycji budowlanej wykazuje zróżnicowanie w etapie realizacji i w etapie eksploatacji. Zróżnicowania te są zależne przede wszystkim od zakresu prac budowlanych i wrażliwości środowiska. Wpływ planowanej do realizacji inwestycji w zakresie oddziaływania akustycznego na otoczenie człowieka jest uzależnione od: poziomu hałasu, częstotliwości, ciągłości lub nieciągłości zjawiska, długotrwałości, indywidualnej oceny czynnika. Hałas stanowi czynnik o wyjątkowej uciążliwości, oddziałujący negatywnie na psychikę i zdrowie człowieka, a także utrudniający wypoczynek i zmniejszający wydajność pracy. Oddziaływanie akustyczne obiektów – potencjalnych źródeł hałasu, rozpatruje się w odniesieniu do normatywów, określonych dla terenów uznanych za chronione przed hałasem.

Na obszarze objętym projektem planu ogólnego występują tereny objęte ochroną akustyczną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014r., poz. 112)

Tab.22. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45

	c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe				
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Bezpośredni i chwilowy charakter może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy obiektów na poszczególnych terenach. Czas pracy urządzeń powinien być ograniczony do pory dziennej. Powstający w trakcie budowy hałas będzie miał charakter przejściowy i jako taki nie będzie stanowił istotnego zagrożenia dla środowiska przyrodniczego i ludzi. Potencjalnym źródłem zagrożenia może być zatem niepełna realizacja wytycznych projektu planu ogólnego, dotyczących zapewnienia odpowiedniej jakości środowiska na opisywanym terenie.

13.8. KRAJOBRAZ

Teren gminy Pozezdrze z uwagi na ukształtowanie powierzchni terenu, sąsiedztwo z wodami powierzchniowymi, kompleksami leśnymi cechuje się korzystnymi wartościami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Ważnymi zapisami w projekcie planu ogólnego są wskaźniki intensywności zabudowy oraz minimalne procenty powierzchni biologicznie czynnych, które zapewnią pozostawienie niezabudowanych powierzchni o nienaruszonej powierzchni terenu. Realizacja zabudowy o parametrach wskazanych w projekcie planu ogólnego spowoduje stworzenie ładu w krajobrazie. Ograniczenie rozpraszania zabudowy ma szczególnie istotne znaczenie dla omawianego komponentu środowiska przyrodniczego. Tereny oddalone od zwartych jednostek architektoniczno-urbanistycznych zaliczono do strefy otwartej, w której nie dopuszcza się możliwości realizacji zabudowy. Rozwiązanie to niewątpliwie przyczyni się do ochrony krajobrazu. Konieczne jest zachowanie jak największej ilości zieleni przy powstawaniu nowej zabudowy na terenach uzupełnienia zabudowy.

13.9. ODPADY

W okresie funkcjonowania zabudowy nastąpi przyrost ilości odpadów. Głównie powstawać będą odpady socjalno-bytowe oraz odpady stałe. Odpady komunalne należy zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi. Na etapie realizacji ustaleń projektu planu ogólnego powstaną odpady budowlane zakwalifikowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) do grupy 17: odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.

13.10. ZASOBY NATURALNE

Na przedmiotowym terenie występują udokumentowane geologicznie złoża kopalin, stąd realizacja projektu planu ogólnego wpływa na dany element środowiska przyrodniczego. Złoża kopalin podlegają ochronie oraz racjonalnym, gospodarczo uzasadnionym gospodarowaniu ich zasobami przy zapewnieniu racjonalnego wydobywania i wykorzystania kopalin oraz maksymalnym ograniczeniu szkody w środowisku (art. 125 i 126 ustawy Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r.). W/w ustawa zobowiązuje prowadzącego eksploatację złóż kopalin do podejmowania środków niezbędnych do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych oraz do sukcesywnego prowadzenia rekultywacji terenów poeksploatacyjnych. Należy zaznaczyć, iż projekt planu ogólnego nie decyduje o eksploatacji kopalin, a tylko przedstawia istniejące udokumentowane złoża przyporządkowując je do odpowiedniej strefy planistycznej.

Powyższe jest obowiązkiem określonym w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz w rozporządzeniach wykonawczych do ustawy.

13.11. ZABYTKI

Na terenie gminy występują obiekty wpisane do rejestru i ewidencji zabytków, zatem wszystkie inwestycje budowlane oraz działania mogące prowadzić do zmiany wyglądu budynków historycznych, układu przestrzennego, naruszenia nawarstwień kulturowych wymagają stosowania odpowiednich przepisów oraz dokonania uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

13.12. DOBRA MATERIALNE

Zaproponowane funkcje w projekcie planu ogólnego będą przyczyniały się do poprawy sytuacji w odniesieniu do dóbr materialnych poprzez wzrost funkcjonalności i użyteczności. Należy przypuszczać, iż ożywienie społeczno - gospodarcze w obrębie granic opracowania planu, przyczyni się do poprawy wizerunku obszaru objętego opracowaniem poprzez wprowadzenie nowej zabudowy zgodnej z parametrami wyznaczonymi w projekcie planu ogólnego.

13.13. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Na podstawie zapisów w projekcie planu można stwierdzić, iż działania przewidujące kierunki rozwoju nie wskazują na możliwość jakiegokolwiek oddziaływania transgranicznego mogącego objąć większy obszar niż określony granicą opracowania. Wykluczone jest jakiegokolwiek oddziaływanie poza granice Rzeczypospolitej Polskiej. Wszystkie prowadzone działania ze względu na swój charakter będą dotyczyły jedynie obszaru objętego projektem planu, a oddziaływanie poszczególnych elementów będzie miało przede wszystkim charakter lokalny i krótkoterminowy.

13.14. WPŁYW REALIZACJI PROJEKTU PLANU NA OBSZARY CHRONIONE, W TYM OBJĘTE SIECIĄ NATURA 2000

Na terenie gminy Pozezdrze występują prawne formy ochrony przyrody. Ustalenia projektu planu ogólnego uwzględniają zakazy i ograniczenia w zagospodarowaniu terenów zgodnie z aktami wykonawczymi dla poszczególnych obszarów chronionych. Na obszarach chronionego krajobrazu obowiązują 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 art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.);
- 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 przeciwosuwiskowym 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 wodno-błotnych;

- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

W zachodniej części gminy Pozezdrze występuje obszar Natura 2000: Ostoja Północnomazurska kod obszaru PLH280045 – obszar siedliskowy. We wschodniej części gminy Pozezdrze występują obszary Natura 2000 Ostoja Borecka kod obszaru PLH280016 – obszar siedliskowy, Puszcza Borecka PLB280006 – obszar ptasi. W stosunku do ww. terytorialnych form ochrony przyrody obowiązują:

- Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Północnomazurska (PLH280045) (Dz. U. z 2018r. poz. 1519) zmienione rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 16 lipca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Północnomazurska (PLH280045) (Dz. U. z 2024r. poz. 1095);
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 19 stycznia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Północnomazurska PLH280045 zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 22 lutego 2023 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Północnomazurska PLH280045;
- Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE) (Dz. Urz. UE L 43 z 13.02.2009, str. 63);
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 12 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Borecka (PLH280016) (Dz. U. z 2022 r. poz. 327).
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133);

Na terenie gminy Pozezdrze występują następujące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Północnomazurska kod obszaru PLH280045:

- 3150 Starorzeczka i naturalne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nymphaeion, Potamion;
Zgodnie z Planem Zadań Ochronnych Poza Mamrami, Dejgunami i jeziorem Dziewiszewskim wszystkie jeziora Ostoi są zbiornikami eutroficznymi. Kisajno, Dargin i Dobskie należą do najlepiej zachowanych, największych i najbardziej reprezentatywnych jezior eutroficznym w Polsce. Szczegółowe badania makrofitów j. Dobskiego wykonał WIOŚ w 2010 r. Stwierdzono w nim 5 gatunków ramienic, 10 gatunków ze związku Potamion i 3 gatunki ze związku Nymphaeion. Choć udział ramienic jest bliski 20%, to również wysoki jest udział rogatka sztywnego, gatunku typowego dla jezior o wysokiej trofii. Może to wskazywać na to, że procesy eutrofizacji jeziora wciąż zachodzą dość szybko. Jezioro Dargin, gdzie dominuje psammlitoral, ma przypuszczalnie zbliżoną strukturę flory naczyniowej. Na jeziorze Kisajno, gdzie w litoralu panują najbardziej zróżnicowane warunki i które cechuje się nieco wyższą trofią, znacznie większą rolę odgrywają nymfeidy a wśród roślinności zanurzonej prawdopodobnie dominują rdestnice. Wysokimi walorami cechuje się także jezioro Harsz z bujnymi łąkami rdestnic. Strukturę i funkcje jezior eutroficznym w Ostoi oceniono na FV (właściwa).

Zagrożenia dla jezior eutroficznych są takie same, jak w przypadku jezior ramienicowych – rolnictwo, urbanizacja i turystyka, zarówno w zlewni bezpośredniej, jak i w pośredniej.

- Zagrożenia:
 - Spływy biogenów (fosfor) przede wszystkim z terenów rolniczych i w minimalnym stopniu z terenów leśnych
 - Brak kanalizacji w niektórych miejscowościach, rozwój zabudowy bez kanalizacji sanitarnej
 - Nasilenie spływu obszarowego biogenów w wyniku rozwoju zabudowy (erozja, kanalizacja deszczowa), transport biogenów z żyzniejszych jezior (Tajty, Wojsak, Niegocin)
 - Niszczenie pasa szuwarów i roślinności podwodnej w wyniku zabudowy brzegów
 - Zanieczyszczanie jezior zanętą, silna presja na ryby drapieżne
 - Niekontrolowane usuwanie nieczystości z jachtów, zaśmiecanie, cumowanie w trzcinach
 - Żerowanie kormorana na narybku ryb drapieżnych, a w efekcie – słabsza presja zooplanktonu na fitoplankton
- 6510 Świeże łąki ekstensywnie użytkowane Arrhenatherion;

Łąki niżowe z zespołu Arrhenatherion, zwykle z rajgrasem wyniosłym, to siedliska antropogeniczne, wykształcające się na stosunkowo żyznych i świeżych (najczęściej brunatnych) glebach, użytkowanych przez wiele lat zwykle jako jedno- lub dwukośne łąki, na których pierwszy pokos przypada nie wcześniej niż na przełomie wiosny i lata. W warunkach intensyfikacji rolnictwa łąki takie, mimo że wciąż jeszcze rozpowszechnione, zdają się szybko tracić areał na korzyść gruntów ornych oraz intensywnie użytkowanych łąk i pastwisk, a z drugiej strony – nie użytkowanych ziołorośli, zbiorowisk ruderalnych i formacji krzewiastych. W Ostoi łąki rajgrasowe występują przede wszystkim na półwyspach Fuleda i Kal oraz między jeziorami Harsz i Mamry. Na Fuledzie są to zbiorowiska z panującym rajgrasem wyniosłym, na Kalu – zbiorowiska z rajgrasem lub (mniej żyzne) z kostrzewą czerwoną natomiast między Mamrami a Harszem można mówić o mozaice łąk rajgrasowych i wyczyńcowych bądź o najwilgotniejszych postaciach łąk rajgrasowych. Większość płatów jest dość uboga pod względem gatunków, niemniej występują tu m.in. dzwonek rozpierzchły, przytulia biała, kozibród łąkowy, świerzbnica polna i pępawa dwuletnia.

 - Zagrożenia:
 - Wszelkie praktyki rolnicze powodujące zarzucenie tradycyjnych metod użytkowania łąk świeżych, czy to w wyniku intensyfikacji czy zaniechania użytkowania
 - Utrata bądź fragmentacja siedlisk w wyniku rozwoju zabudowy
 - Ekspansja gatunków obcych takich, jak nawłóć kanadyjska, topinambur i przymiotno białe
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuzerio-Caricetea);

Torfowiska przejściowe i trzęsawiska z roślinnością z klasy Scheuzerio-Caricetea występują w Ostoi w trzech niedużych płatach, położonych w pobliżu jeziora Dejguny, niedaleko Okowizny i w rezerwacie Perkuny. We wszystkich istotnych składnikach zbiorowisk są m.in. czermień błotna, turzycyca dzióbkwata i wełnianka wąskolistna oraz zielone torfowce, w części obecne są m.in. siedmiopalecznik błotny, turzycyca pospolita i bobrek trójlistkowy. Pojawiają się także gatunki przechodzące z torfowisk wysokich (m.in. wełnianka pochwowata, żurawina błotna, bagno zwyczajne). Jest prawdopodobne, że torfowiska przejściowe w ostatnim okresie zwiększyły swoją powierzchnię, ponieważ na wszystkich trzech stanowiskach występują pozostałości po bagiennych drzewostanach a poziom wód jest podniesiony w wyniku działalności bobrów.

 - Zagrożenia:
 - składowanie kiszonki w silosie poziomym w pobliżu torfowiska (Perkuny)
 - projektowana zabudowa terenów

- sąsiadujących z torfowiskiem (Perkuny) rowy melioracyjne obecnie zatamowane przez bobry i/lub zamulone
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Tilio-Carpinetum); Grądy są w ostoi najbardziej rozpowszechnionym leśnym siedliskiem przyrodniczym, przy czym występują tu zarówno bardzo dobrze zachowane płaty, jak i takie, które w wyniku gospodarki człowieka są na tyle silnie zniekształcone, że lepiej jest w ich przypadku mówić o zbiorowiskach zastępczych na potencjalnych siedliskach grądowych. Najbardziej zbliżone do naturalnych płaty znajdują się na półwyspie sztyrnockim i na południowych brzegach jeziora Dobskie. zwarte, w związku z czym zarówno warstwa podszytu, jak i runa są na w wielu miejscach słabo rozwinięte jeśli chodzi o pokrycie. Podszyt tworzą m.in. trzmielina pospolita, leszczyna, głóg jednoszyjkowy, czeremcha zwyczajna, kalina koralowa, bez czarny, grusza polna. W runie występuje wiele gatunków związanych z żyznymi grądami świeżymi i wilgotnymi, a także przechodzące z łągów. Są to wśród nich turzyca palczasta, turzyca leśna, podagrycznik pospolity, gajowiec żółty, miódunka ćma, czyściec leśny, jaskier kosmaty, kokoryczka wielokwiatowa, kopytnik pospolity, gwiazdnica wielokwiatowa, kłosownica leśna, czartawa pospolita, kostrzewa olbrzymia, marzanka wonna, kupkówka pospolita i wiele innych. W czasie prac terenowych stwierdzono tu obecność gatunków podlegających ochronie ścisłej: podkolana białego *Platanthera bifolia* i bardzo rzadkiego kruszczyka sinego *Epipactis purpurea*. Niecierpek drobnokwiatowy – gatunek inwazyjny – jest, z wyjątkiem kilku niedużych stanowisk w zachodniej części rezerwatu Sztynort, nieobecny. Grądy sztyrnockie są siedliskiem szeregu gatunków rzadkich chrząszczy saproksylicznych, w tym nie tylko tych wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, ale i równie cennych gatunków spoza Załącznika II (m.in., *Dorcus parallelipedus*, *Neomidia haemorrhoidalis*).
Zagrożeniami dla dobrze zachowanych fragmentów grądów są m.in. stosowanie zbyt uproszczonych rębni i zbyt krótkich okresów odnowienia, zbyt mały nacisk na przywracanie naturalnych proporcji między gatunkami drzewostanów, naruszanie gleb przy odnowieniach oraz ekspansja niecierpka drobnokwiatowego.
 - Zagrożenia:
 - skład gatunkowy odnowień odbiega od optymalnego (m.in. popieranie sosny i olszy, wprowadzanie gatunków obcych geograficznie – modrzew, buk, jawor)
 - rębnie zupełne i niektóre formy gniazdowych w dobrze zachowanych grądach (odsłanianie dna lasu, niszczenie gleby i runa, zwykle też podrostu, wspomaganie ekspansji apofitów i niecierpka drobnokwiatowego, upraszczanie struktury wiekowej i przestrzennej)
 - w wielu płatach zbyt mało martwego drewna
 - utwardzanie żwirem placów manewrowych i szlaków zrywkowych
- 91E0 Łęgi olszowe i jesionowe *Fraxino-Alnetum*;
Łęgi jesionowo-olszowe występują w rozproszeniu nad brzegami jezior lub w obniżeniach terenu (często sztucznie odwadnianych). Zdecydowanym dominantem w drzewostanach jest olsza, na ogół sadzona – rzadko, na ogół w dolnym piętrze, towarzyszą jej jesion, klon czy grab. Warstwę podszytu, o bardzo różnym pokryciu, tworzą przede wszystkim czeremcha zwyczajna i bez czarny, którym towarzyszą m.in. porzeczka czerwona i jarząb. W runie istotną rolę odgrywają pokrzywa zwyczajna, ostrożeń warzywny, śledziennica skrętlistna, przytulia czepna, przytulia błotna, chmiel zwyczajny, gwiazdnica gajowa, wietlica samcza, niecierpek pospolity, turzyca rzadkokłosa, jeżyny, tojeść pospolita, tojeść rozesłana czy kuklik zwisły, pojawia się też czartawa drobna. Częstym elementem są gatunki przechodzące z olsów i szuwarów (m.in. psianka słodkogórz, turzyca błotna, kosaciec żółty), zdarzają się także gatunki eurytypowe, ale związane bliżej z grądami niż łągami (m.in. gajowiec żółty).

Wśród zagrożeń dla łągów jesionowo-olszowych należy wymienić między innymi te elementy gospodarki leśnej, które prowadzą do uproszczenia struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów, zamieranie jesionów, mineralizację gleb w wyniku oddziaływania rowów melioracyjnych oraz ekspansję niecierpka drobnokwiatowego.

- Zagrożenia:
 - w odnowieniach może być zaniżany udział jesionu i zawyżony udział olszy
 - część płatów znajduje się na siedliskach wykazanych jako OL, które zmieniły charakter w wyniku melioracji; na siedliskach tych (w nadleśnictwie Giżycko) stosuje się rębnie zupełne użytkowanie jesionów
 - w części płatów zbyt mało martwego drewna
 - ekspansja niecierpka drobnokwiatowego
 - odnawianie się w lesie drzew poza naturalnym zasięgiem ich występowania (jawor, klon jesionolistny), nasadzenia klonu jesionolistnego w pobliżu Ostoi
 - zamieranie jesionów
 - niekorzystne zmiany siedliskowe w wyniku wieloletniego oddziaływania rowów melioracyjnych
 - możliwe podtopienia łągów przez bobry, zwłaszcza w miejscach, gdzie łągi są zbiorowiskiem wtórnym, powstałym po zmeliorowaniu olsów

■ 91FO Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe Ficario-Ulmetum

Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe występują w rozproszeniu nad brzegami jezior lub w obniżeniach terenu. Poza rezerwatem Mokre i niektórymi płatami w jego pobliżu, gdzie znaczna jest rola jesionu i dębu, w drzewostanach zdecydowanie dominuje sadzona olsza, natomiast domieszki stanowią m.in. wiąz górski, lipa drobnolistna, jesion, świerk, dąb, grab, wiąz pospolity (sporadycznie), lipa i inne. W lepiej zachowanych płatach w podszycie znaleźć można m.in. kalinę koralową, głóg jednoszyjkowy, trzmielinę pospolitą, czeremchę zwyczajną, leszczynę i bez czarny. W runie istotną rolę odgrywają m.in. kostrzewa olbrzymia, czartawa pospolita, czyściec leśny, ostrożeń warzywny, wietlica samicza, gwiazdnica gajowa, niecierpek pospolity, śledziennica skrętolistna, świerząbek korzenny, pokrzywa zwyczajna, ale częste są też gatunki ściślej związane z grądami niż z łągami jesionowo-olszowymi, jak podagrycznik pospolity, gajowiec żółty, czworolist pospolity, kupkówka czy zawilec gajowy.

Zagrożeniami dla łągów wiązowo-jesionowych są te elementy gospodarki leśnej, które skutkują zniekształceniem uproszczeniem struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów, wysoka, spowodowana patogenami śmiertelność wiązków i jesionów, oraz ekspansja niecierpka drobnokwiatowego.

- Zagrożenia:
 - zawyżony udział olszy, zaniżany udział jesionu i pomijanie wiązków w odnowieniach na siedliskach LW i OLJ
 - użytkowanie jesionów
 - ekspansja niecierpka drobnokwiatowego
 - holenderska choroba wiązków, zamieranie jesionów
 - stosowanie rębni zupełnych i niektórych form rębni gniazdowych na potencjalnych siedliskach łągu wiązowo-jesionowego – obecnie nie ma miejsca

Na terenie gminy Pozezdrze występują następujące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka kod obszaru PLH280016:

- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)

Grądy są typem ekosystemu leśnego, który w wyniku historycznej działalności człowieka utracił na ziemiach polskich chyba największą część swojego pierwotnego areалу. Przyczyniła się do tego wyjątkowa przydatność siedlisk grądowych do rolnictwa i osadnictwa, co doprowadziło do ich znacznego odlesienia. Nie bez znaczenia był fakt, że siedliska grądów umożliwiały uprawy, w ramach gospodarki leśnej, niemal wszystkich mogących występować w Polsce gatunków drzew, co sprawiło, że znaczna część lasów tego typu została zamieniona na leśne zbiorowiska zastępcze, np. z drzewostanami sosnowymi. Współcześnie proces ubytku areálu grądów został w znacznym stopniu zahamowany. Gospodarka leśna nie zastępuje też już grądów zupełnie obcymi siedliskowo drzewostanami. Wciąż jednak w wielu przypadkach wprowadza ona zniekształcenia w naturalnych składach gatunkowych tych ekosystemów, np. dążąc do wprowadzania sosny na grądowych siedliskach lasu mieszanego czy buka i jaworu poza granicami ich naturalnych zasięgów. Nieuchronnym skutkiem gospodarki leśnej są też zmiany jakościowe: upraszczanie struktury wiekowej i przestrzennej grądów, a także zmiany relacji pomiędzy budującymi ich drzewostan gatunkami.

Jako szczególne zagrożenie dla typu siedliska w obszarze należy wskazać wzrost populacji zwierzyny płowej (szczególnie łosia), która przekłada się na rosnące szkody w uprawach leśnych. Uszkodzenia polegają głównie na zgryzaniu młodych pędów a także na łamaniu wysokich już drzewek w celu dostania się do pączka szczytowego. Wysokie koszty ochrony upraw oraz często niska ich skuteczność mogą uniemożliwiać stosowanie składów gatunkowych właściwych dla tego typu siedliska.

- Zagrożenia:
 - Stosowanie rębni powodujących upraszczanie struktury wiekowej drzewostanu
 - Wprowadzenie w odnowieniach zbyt dużej ilości świerka pospolitego *Picea abies*, modrzewia europejskiego *Larix decidua*, sosny *Pinus sylvestris* i obcych geograficznie gatunków liściastych (np. dąb czerwony *Quercus rubra*, klon jesionolistny *Acer negundo*, robinia akacja *Robinia pseudoacacia*, czeremcha amerykańska *Prunus serotina*) lub ich monokultur. Efektem jest niezgodność gospodarczych typów drzewostanu z naturalnym składem drzewostanów grądowych
 - Wprowadzanie drzew gatunków lekkonasiennych powoduje zniekształcenie siedliska, w którego drzewostanie powinny panować lipy i graby przy współudziale klonów, dębów, olsz i jesionów
 - Usuwanie starych i obumierających drzew, a także wywrotów i złomów skutkujące niskimi zasobami martwego drewna oraz niedoborem drzew biocenotycznych
 - Stosowanie rębni o zbyt dużej powierzchni, co skutkuje odślanianiem dna lasu i radykalnymi zmianami w runie z powodu skokowego wzrostu oświetlenia i zmniejszenia wilgotności wierzchniej warstwy podłoża.
 - W runie części płatów obecny niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*.
 - Zgryzanie podrostów i nalotów gatunków drzew liściastych w miejscach koncentracji zwierzyny, brak lub hamowanie odnowień naturalnych
 - Możliwość pojawienia się w siedlisku gatunków obcych, tj. niecierpek gruczołowy *Impatiens glandulifera*, barszcz Sosnowskiego *Heracleum sosnowskyi*, rdest sachaliński *Reynoutria sachalinensis*, rdest ostrokończysty *Reynoutria japonica*.
 - Możliwość zatopienia siedliska lub zmiany jego struktury przestrzennej (ściananie drzew) w wyniku działalności bobrów.
- 91Do Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, Pino mugo- *Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*)
 - Zagrożenia:
 - Przypadki zatopienia siedliska w wyniku działalności bobrów, prowadzące do rozpadu drzewostanu.

- Rozwój ekspansywnych bylin, tj. kosaciec żółty *Irys pseudoacorus*, turzycza błotna *Carex acutiformis*
- Przypadki zatopienia siedliska w wyniku działalności bobrów, wczesny proces zamierania drzewostanu
- Płat przylega do leśnej drogi gruntowej. Możliwe zawleczenie obcych gatunków.
- Znaczna dominacja (70%) borówki czarnej *Vaccinium myrtillus* w warstwie runa.
- Obniżanie się poziomu wód gruntowych powodujące przesuszenie siedliska i murszenie torfów.
- Obniżanie się poziomu wód gruntowych powodujące przesuszenie siedliska i murszenie torfów.
- Płat przylega do drogi Wolisko – Orłowo. Możliwe 01-04-1-09-198-h-00 zawleczenie obcych gatunków.
- Możliwy proces zmiany składu gatunkowego wywołany przesuszeniem siedliska, np. wzrost pokrycia borówki czarnej *Vaccinium myrtillus*
- Użytkowanie rębne powodujące zaburzenia w strukturze pionowej i przestrzennej drzewostanu oraz powodujące uszkodzenia i zmiany w warstwie roślin zielnych oraz w warstwie mszystej.
- Odwadnianie płątów siedliska lub terenów w bezpośrednim sąsiedztwie, prowadzące do przesuszenia siedliska i zmian w warstwie mszystej oraz runie.
- Obniżanie się poziomu wód gruntowych powodujące murszenie torfów oraz zmianę składu florystycznego runa (łęgowiecie i gładowiecie)
- Możliwe usuwanie starych i obumierających drzew, a także wywrotów i złomów mogące skutkować niskimi zasobami martwego drewna oraz niedoborem drzew biocenotycznych.
- Możliwość zatopienia siedliska lub zmiany jego struktury przestrzennej (ściananie drzew) w wyniku działalności bobrów
- Usuwanie świerków zaatakowanych przez kornika drukarza *Ips typographus*.
- Na obrzeżach siedliska przebiega droga gruntowa, możliwy negatywny wpływ – eutrofizacja siedliska, zawlekanie obcych gatunków, zachwianie stosunków wodnych
- Łąki graniczące z siedliskiem odwadniane są siecią rowów odprowadzających wody z obiektu do strumienia Łażna Struga
- Użytkowanie rębne powodujące zaburzenia w strukturze pionowej i przestrzennej drzewostanu oraz powodujące uszkodzenia i zmiany w warstwie roślin zielnych oraz w warstwie mszystej.
- Usuwanie w części płątów starych i obumierających drzew, a także wywrotów i złomów skutkujące niskimi zasobami martwego drewna oraz niedoborem drzew biocenotycznych.
- Odwadnianie płątów siedliska lub terenów w bezpośrednim sąsiedztwie, prowadzące do przesuszenia siedliska.
- Podatność przegęszczonych drzewostanów na śniegołomy i wiatrołomy.
- Obniżanie się poziomu wód gruntowych powodujące murszenie torfów oraz zmianę składu florystycznego runa
- Możliwa gradacja kornika drukarza *Ips typographus* w litych drzewostanach świerkowych.
- Możliwość zatopienia siedliska lub zmiany jego struktury przestrzennej (ściananie drzew) w wyniku działalności bobrów.

- 91Eo Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe)

Zagrożenia

Zagrożenie dla siedliska stanowi rozprzestrzenianie się gatunków obcych geograficznie, ekspansja gatunków rodzimych w runie, deponowanie odpadów na powierzchni gruntu oraz wprowadzanie do gleby i wód ścieków, zjawisko zamierania jesionu oraz zmiana reżimu wodnego przez działalność bobrów (jest kwestią dyskusyjną czy powinna być ona traktowana jako element naturalnej dynamiki).

- Zagrożenia:
 - Usuwanie martwych drzew z siedliska skutkujące niskimi zasobami martwego drewna.
 - Płat przylega do drogi Moździany – Wolisko (płat 145-b) / Wolisko – Leśny Zakątek (płat 65A-b). Możliwy negatywny wpływ – eutrofizacja siedliska, zawlekanie obcych gatunków, zachwianie stosunków wodnych.
 - Usuwanie martwych drzew z siedliska skutkujące niskimi łącznymi zasobami martwego drewna, brak martwego drewna wielkowymiarowego.
 - W runie obecny niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens 01-04-1-09-215-h-00 parviflora*, nieinwazyjny.
 - Masowe obumieranie jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior* spowodowane porażeniem przez *Hymenoscyphus fraxineus*.
 - Drzewostan gospodarczy, możliwość użytkowania rębego w siedlisku.
 - Drzewostan gospodarczy, martwe i obumierające drzewa są usuwane z drzewostanu, niskie łączne zasoby martwego drewna, brak martwego drewna wielkowymiarowego
 - Wskutek uregulowania koryta strumienia i obniżenia poziomu wody gruntowej następuje powolny, wczesny proces grądowienia.
 - Przez siedlisko przebiegają drogi gruntowe, możliwy negatywny wpływ, eutrofizacja siedliska, zawlekanie obcych gatunków, zachwianie stosunków wodnych.
 - Masowe obumieranie jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior* spowodowane porażeniem przez grzyb *Hymenoscyphus fraxineus*.
 - Silne zniekształcenia struktury pionowej i przestrzennej drzewostanów oraz liczne inne zaburzenia siedliska na skutek prowadzenia rębni IB i IIA w obrębie siedliska.
 - Usuwanie martwych drzew z siedliska skutkujące niskimi lub bardzo niskimi łącznymi zasobami martwego drewna oraz martwego drewna wielkowymiarowego
 - Wprowadzanie do drzewostanu świerka (lokalnie licznie) powoduje silne zaburzenia w obrębie siedliska
 - Obecny w runie niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*.
 - Odwadnianie płątów siedliska lub terenów w bezpośrednim sąsiedztwie, prowadzące do przesuszenia siedliska i ekspansji gatunków związanych z wilgotnymi okrajkami (np. pokrzywa *Urtica dioica*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*).
 - Podobnie jak w całej Europie, następuje masowe zamieranie jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*, spowodowane przez grzyb *Hymenoscyphus fraxineus*, mogące doprowadzić do całkowitego ustąpienia jesionu z drzewostanu. Zjawisko może się pogłębiać wraz ze zmianami klimatu (zmiany temperatury i wilgotności) oraz rozprzestrzenianiem się innych organizmów pasożytniczych i patogenów
 - Możliwość pojawienia się w siedlisku gatunków obcych, tj. niecierpek gruczołowaty *Impatiens glandulifera*, barszcz Sosnowskiego *Heracleum sosnowskyi*, rdest sachaliński *Reynoutria sachalinensis*, rdest ostrokończysty *Reynoutria japonica*.
 - Możliwość zatopienia siedliska lub zmiany jego struktury przestrzennej (ściananie drzew) w wyniku działalności bobrów.

Zarówno chronione siedliska przyrodnicze jak i gatunki awifauny występują głównie w strefie funkcjonalnej SO - otwartej wprowadzającej zakaz zabudowy. Powyższe rozwiązanie niewątpliwie przyczyni się do ochrony omawianego elementu środowiska przyrodniczego. Szczególnie istotne są tutaj założenia dotyczące ograniczenia rozprzestrzenienia się niekontrolowanej zabudowy. Ustalenia projektu planu ogólnego nie będą stanowić źródła znaczącego niekorzystnego oddziaływania na obszary chronione, ich integralność i powiązania z terenami cennymi przyrodniczo oraz ochronę gatunkową występujących na tym obszarze gatunków siedlisk,

roślin i zwierząt. Zachowana zostanie integralność obszarów położonych w sąsiedztwie oraz główne jego powiązania z cennym przyrodniczo otoczeniem. Prognozuje się uszczuplenie i stopniowy zanik siedliska oznaczonego symbolem 6510 Świeże łąki ekstensywnie użytkowane Arrhenatherion na terenie oznaczonym w projekcie planu ogólnego symbolami: 56SU, 281SJ, 282SJ, 283SJ. Ustalenie powyższych stref planistycznych jest związane z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Na pozostałym obszarze należy dążyć do utrzymania dotychczasowego sposobu użytkowania terenu. Ponadto należy dążyć do ochrony istniejących lasów grądowych oznaczonych symbolem (9170-2) Grąd subkontynentalny (Tilio-Carpinetum) poprzez bezwzględny zakaz wycinki i niszczenia istniejących drzew w szczególności na terenie oznaczonym w projekcie planu ogólnego symbolami: 37SJ, 38SJ, 327SJ, 326SJ, 234SN, 237SN, 238SN.

Należy podkreślić, iż ważną rolę w systemie ekologicznym gminy spełnia także roślinność nieleśna, czyli zieleń śródpolna, zieleń przyzagrodowa oraz przydrożna. W otwartym krajobrazie gminy pełni ona nie tylko funkcję krajobrazowo-estetyczną, ale także ekologiczną, korzystnie wpływając na mikroklimat oraz walory użytkowe środowiska rolniczego. Zadrzewienia śródpolne, szczególnie o charakterze pasowym, przydrożne i przywodne pełnią rolę migracyjnych korytarzy środowiskowych, urozmaicają krajobraz wokół miejscowości oraz spełniają na obszarach użytkowanych rolniczo funkcję ochronne.

Dla zachowania i wzbogacania różnorodności biologicznej duże znaczenie ma zróżnicowanie siedlisk i oddziaływanie człowieka, w szczególności ochrona siedlisk słabo lub wcale nie przekształconych. Zatem kluczowe znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej w przestrzeni rolniczej mają zachowane zadrzewienia śródpolne, oczka wodne i tereny podmokłe, miedze, ekstensywnie użytkowane łąki i pastwiska. Na terenach leśnych kluczowe znaczenie dla utrzymania różnorodności biologicznej mają pozostawiane spróchniałe drzewa i powalone pnie, starodrzew oraz torfowiska i polany śródleśne. Siedliska tego typu, uznane za najcenniejsze z punktu widzenia zachowania różnorodności biologicznej rozproszone są na terenie całej gminy.

14. OCENA PROJEKTU PLANU Z PUNKTU WIDZENIA MOŻLIWOŚCI OGRANICZENIA WPLYWU NA ŚRODOWISKO

14.1. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Przez kompensację przyrodniczą rozumie się: zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, lub ziemne, rekultywację gleby, zalesienie, zadrzewienia lub tworzenie skupień roślinności prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównanie szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych. Projekt planu ogólnego uwzględnia cele, które zakładają zapobieganie, ograniczenie lub nie dopuszczenie do ujemnego oddziaływania na środowisko. Należy założyć, że zabezpieczeniem realizacji wszystkich w/w celów, zgodnie z zasadą poszanowania potrzeb środowiska przyrodniczego jest ład przestrzenny i zrównoważony rozwój w oparciu o plan ogólny.

W celu minimalizacji potencjalnych negatywnych skutków na glebę zaleca się:

- w celu uniknięcia erozji wietrznej gleb należy ziemię odkrytą, zagospodarować roślinnością zielną. Jeśli natomiast konieczna jest już zabudowa danego fragmentu gruntu to należałoby najpierw zdjąć wierzchnią warstwę tej gleby i ponownie ją wykorzystać przy założeniach trawnikowych i innych założeniach roślinności dekoracyjnej wokół budynku
- zabezpieczyć warstwę humusu i nie dopuścić do jego zmieszania z pozostałą masą ziemną z wykopów;
- ograniczyć do minimum wielkość wykopów i nasypów;

W celu minimalizowania potencjalnego negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne zaleca się:

- systematyczną modernizację sieci kanalizacyjnej,
- stosowanie rozwiązań indywidualnych zgodnie z przepisami odrębnymi,

W celu minimalizowania potencjalnego negatywnego wpływu na zasoby naturalne, krajobraz oraz na zwierzęta i rośliny zaleca się:



- zastosować takie rozwiązania technologiczne na etapie budowy inwestycji, które spowodują, iż nie zostaną przekroczone standardy jakości środowiska i standardy emisyjne;
- zabezpieczyć zadrzewienia przed ewentualnym uszkodzeniem podczas wykonywania prac budowlanych;
- w trakcie prowadzenia prac budowlanych nie zabijać zwierząt, które dostały się do wykopu, lecz umożliwić im bezstresowe opuszczenie wykopu;
- wspomaganie urządzania i utrzymania terenów zieleni, zadrzewień i zakrzewień.

W celu minimalizowania potencjalnego negatywnego wpływu na stan czystości powietrza zaleca się:

- zastosowanie takich rozwiązań technologicznych na etapie budowy inwestycji, które spowodują, iż nie zostaną przekroczone standardy jakości środowiska i standardy emisyjne;
- preferowanie w budownictwie materiałów energooszczędnych,
- bieżąca modernizacja ciągów komunikacyjnych;
- w obiektach zaopatrywanych w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła, wykorzystywanie paliwa ekologicznego, mniej uciążliwego dla środowiska (gaz ziemny, energia elektryczna);

W celu minimalizowania potencjalnego wpływu inwestycji na zdrowie i życie ludzi zaleca się:

- zabezpieczyć teren budowy stosując odpowiednie trwałe oznaczenia na powierzchni terenu;
- stosować się do przepisów BHP.

Oceniając ustalenia dla przeznaczeń terenów pod kątem zabezpieczenia środowiska i zdrowia ludzi oraz prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody uwzględniając zasadę przezorności należy stwierdzić, że wskazane sposoby zapobiegania i zmniejszania negatywnego oddziaływania na środowisko poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych są w pełni wystarczające.

15. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH W STOSUNKU DO PRZEWIDYWANYCH W PROJEKCIE PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU

Przyjęte rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko służą ograniczeniu negatywnych oddziaływań na środowisko poszczególnych sposobów zagospodarowania i zainwestowania terenów przewidzianych w projekcie planu ogólnego i pozwalają na stwierdzenie, że w zakresie polityki przestrzennej zachowują zasady ochrony obszarów aktywnych biologicznie i zabezpieczenia ciągłości struktur przyrodniczych. W niniejszym dokumencie nie przewidziano dodatkowej analizy alternatywnych rozwiązań minimalizujących lub eliminujących zagrożenia środowiska przyrodniczego przewidywanych w planie sposobów zagospodarowania i zainwestowania, gdyż projekt planu był na bieżąco konsultowany w ramach prac zespołu sporządzającego projekt oraz prac osoby sporządzającej prognozę oddziaływania na środowisko.

W projekcie planu ogólne wprowadza się istotne parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy, tj. m.in., wysokość budynku, udział powierzchni terenu biologicznie czynnego, minimalna intensywność zabudowy, maksymalna intensywność zabudowy. Realizacja zabudowy zgodnie z projektem planu ogólnego stworzy pewnego rodzaju harmonijną całość, a stosowanie się do ograniczeń przyjętych w projekcie planu uwzględni wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, gospodarczo- społeczne, środowiskowe, kulturowe, oraz kompozycyjno-estetyczne.

16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana na potrzeby planu ogólnego gminy Pozezdrze, zgodnie z art. 51.2. ustawy z 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024r. poz. 1112 z późn.zm.). Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie został uzgodniony w Piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Piśmie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Węgorzewie. Celem prognozy jest identyfikacja oddziaływań pośrednich i bezpośrednich na

środowisko przyrodnicze wynikających z realizacji założeń projektu planu ogólnego, a także wynikających z samego procesu inwestycyjnego, w tym przedstawienie kompensacji i rozwiązań eliminujących negatywne skutki ustaleń na poszczególne elementy środowiska.

Plan ogólny który jest niezwykle ważnym obowiązkowym dokumentem planistycznym sporządzanym na poziomie gminy. Jest aktem prawa miejscowego, więc jego zapisy są wiążące między innymi przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, zintegrowanych planów inwestycyjnych i decyzji o warunkach zabudowy. Głównym celem jest ustalenie stref funkcjonalnych oraz terenów uzupełnienia zabudowy w nawiązaniu do zmian legislacyjnych - głównie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Brak planu ogólnego może przyczynić się do wprowadzenia chaosu przestrzennego oraz nasilenia konfliktów pomiędzy potrzebami ochronnymi, a potrzebami rozwoju gospodarczego. Będzie to spowodowane m.in. brakiem możliwości wydawania decyzji o warunkach zabudowy/decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego. Zatem Plan ogólny gminy stanowi podstawowy, obowiązkowy dokument planistyczny, swoim zasięgiem obejmujący teren całej gminy Pozezdrze.

Stwierdza się, że projekt planu adaptuje istniejącą zabudowę, uwzględnia przeznaczenie poszczególnych terenów wynikające z obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wprowadza obszary uzupełnień zabudowy. Głównym celem wdrożenia nowego aktu prawa miejscowego jest usystematyzowanie i zakwalifikowanie istniejącej zabudowy do nowych ustandaryzowanych stref funkcjonalnych oraz wprowadzenie ładu przestrzennego poprzez zahamowanie niekontrolowanego rozpraszania zabudowy. W projekcie planu ogólnego wprowadza się istotne parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy. Stworzy to pewnego rodzaju harmonijną całość oraz uwzględni w przyporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, gospodarczo- społeczne, środowiskowe, kulturowe, oraz kompozycyjno-estetyczne.

Prognozuje się, iż uchwalenie planu ogólnego przyczyni się do poprawy środowiska przyrodniczego, w tym istotne są założenia dotyczące ograniczenia rozprzestrzenia się niekontrolowanej zabudowy. Ustalenia projektu planu ogólnego nie będą stanowić źródła znaczącego niekorzystnego oddziaływania na obszary chronione, ich integralność i powiązania z terenami cennymi przyrodniczo oraz ochronę gatunkową występujących na tym obszarze gatunków siedlisk, roślin i zwierząt. Zachowana zostanie integralność obszarów położonych w sąsiedztwie oraz główne jego powiązania z cennym przyrodniczo otoczeniem. Zatem realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie będzie wiązała się z negatywnym oddziaływaniem na komponenty środowiska przyrodniczego, tereny objęte formami ochrony czy też na zdrowie ludzi. Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko odnosi się do planowanych inwestycji (jako całości), które będą mogły powstać na podstawie przyjętego przeznaczenia i ustaleń szczegółowych zawartych w projekcie planu ogólnego. Etap eksploatacji nowej zabudowy będzie powodował wzrost ilości odprowadzanych wód opadowych z powierzchni szczelnych, wzrost ilości wytwarzanych odpadów stałych oraz zwiększenie wielkości terenów utwardzonych. Są to przekształcenia nieodzowne, bezpośrednio związane z wprowadzeniem zmian na analizowanym terenie. Nie stanowią negatywnego oddziaływania na obszary chronione w sąsiedztwie. Działania przewidujące kierunki rozwoju nie wskazują na możliwość jakiegokolwiek oddziaływania transgranicznego mogącego objąć większy obszar niż określony granicą opracowania. Wszystkie prowadzone działania ze względu na swój charakter będą dotyczyły jedynie obszaru objętego planem, a oddziaływanie poszczególnych elementów będzie miało przede wszystkim charakter lokalny.

17. ZAŁĄCZNIKI

- Załącznik nr 1
Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu planu ogólnego gminy Pozezdrze
- Załącznik nr 2
Oświadczenie autora prognozy oddziaływania na środowisko