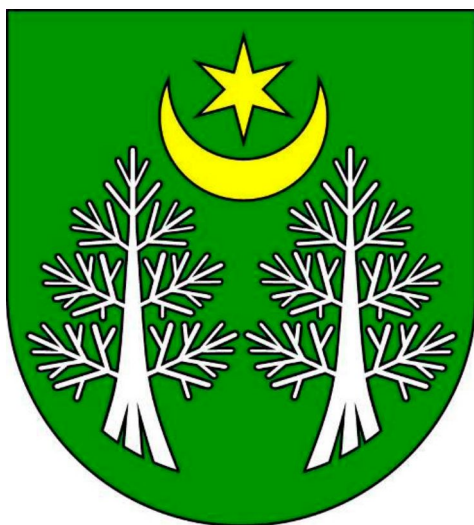


Prognoza oddziaływania na środowisko
do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów
inwestycyjnych Gminy Adamów – część B



13.04.2026 r.

Zespół autorski:

mgr Szymon Krok – kierownik zespołu



PODPIS ZAUFANY

**SZYMON
KROK**

13.04.2026 15:07:26 GMT+0200
Dokument podpisany elektronicznie
podpisem zaufanym

Spis treści

1. Wstęp	7
1.1. Podstawa formalno-prawna	7
2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, a także powiązania z innymi dokumentami	7
3. Informacje o powiązaniach z innymi dokumentami, głównych celach projektu planu oraz jego zawartości	8
3.1. Powiązania z innymi dokumentami	8
3.2. Główne cele sporządzenia planu	11
3.3. Zawartość projektowanego dokumentu.....	11
4. Metodyka zastosowana przy sporządzaniu opracowania	13
5. Propozycje, dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania	14
6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	15
7. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego opracowaniem	15
7.1. Geomorfologia i geologia.....	15
7.1.1. Warunki budowlane.....	15
7.2. Surowce mineralne	16
7.3. Użytkowanie gruntów	16
7.4. Gleby	16
7.5. Warunki hydrologiczne	17
7.5.1. Wody powierzchniowe	17
7.5.2. Wody podziemne.....	19
7.6. Klimat i powietrze	20
7.7. Walory krajobrazowe, turystyczne i zabytki	21
7.8. Różnorodność biologiczna	22
7.8.1. Szata roślinna	22
7.8.2. Fauna	23
7.9. Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem	23
7.9.1. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione	23
7.9.2. Korytarze ekologiczne.....	26
7.9.3. System przyrodniczy gminy	27
8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	28
8.1. Zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych	28

8.2.	Zagrożenie powodziowe.....	29
8.3.	Zanieczyszczenie powietrza	29
8.4.	Zagrożenia dla gleb	29
8.5.	Zagrożenie osuwiskowe	30
8.6.	Hałas.....	30
8.7.	Gospodarka odpadami.....	30
8.8.	Zagrożenia dla form ochrony przyrody.....	30
8.9.	Bariery antropogeniczne dla powiązań ekologicznych	31
9.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	31
10.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	32
11.	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko.....	32
11.1.	Ocena oddziaływania na środowisko poszczególnych obszarów wyznaczonych w projektowanym dokumencie	34
11.2.	Ocena oddziaływania ustaleń projektowanego dokumentu na poszczególne komponenty środowiska	35
12.	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	41
13.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru.....	42
14.	Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.....	43
15.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	43
	Dokumenty i materiały źródłowe.....	45
	Akty prawne uwzględnione w opracowaniu	45
	Spis rycin.....	47
	Spis tabel	47

1. Wstęp

1.1. Podstawa formalno-prawna

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów inwestycyjnych Gminy Adamów – część B, sporządzonego zgodnie z Uchwałą Nr XLVII/367/2023 Rady Gminy Adamów z dnia 14 września 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów inwestycyjnych Gminy Adamów zmienionej uchwałą Nr XVI/81/2025 Rady Gminy Adamów z dnia 4 czerwca 2025.

Podstawę prawną niniejszej prognozy stanowią:

- 1) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.);
- 2) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.);
- 3) ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.).

Prezentowane opracowanie, w myśl art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stanowi integralną część procedury przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie jest zgodny ze stanowiskiem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zamościu. Zakres prognozy jest zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r., o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, a także powiązania z innymi dokumentami

Ochrona środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowana jest w Polsce, między innymi poprzez wprowadzenie odpowiednich aktów prawnych w tym ustaw i rozporządzeń.

W projektowanym planie oraz przy ocenie oddziaływania na środowisko, uwzględniono cele zawarte w dokumentach o znaczeniu lokalnym, krajowym i międzynarodowym, w szczególności dotyczące:

- działań na rzecz zapewnienia realizacji zasad zrównoważonego rozwoju, przystosowania do zmian klimatu, ochrony różnorodności biologicznej, zawarte w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, transponującej cele z dokumentów międzynarodowych do prawa polskiego – ustalenia planu uwzględniają:

- zasadę zrównoważonego rozwoju poprzez przeznaczenie na cele budowlane obszarów o przeciętnych walorach przyrodniczych i stosowaniu rozwiązań sprzyjających ochronie środowiska;
 - przystosowanie do zmian klimatycznych poprzez możliwość zastosowania źródeł ciepła ograniczających emisję zanieczyszczeń;
 - ochronę bioróżnorodności poprzez zachowanie najcenniejszych terenów zadrzewionych;
- zapewnienia zrównoważonego i harmonijnego rozwoju województwa poprzez ochronę wód podziemnych i powierzchniowych; przeciwdziałania rozpraszaniu zabudowy na terenach otwartych; przeciwdziałania wkraczaniu zabudowy rekreacyjno-wypoczynkowej na tereny leśne i łąkowe; przestrzegania zasady minimalizowania kolizji i konfliktów przestrzennych, polegającej na wyborze rozwiązań neutralnych przyrodniczo, a w przypadku ich braku rozwiązań najmniej kolizyjnych; wzbogacania i racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi, uwzględniając potrzeby przyszłych pokoleń; utrzymania walorów środowiska przyrodniczego i krajobrazu; wzmocnienia stabilności środowiska przyrodniczego – zgodnie z wytycznymi *Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego* – w planie uwzględniono powyższe zasady;
 - utrzymania norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych - ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych – niewprowadzanie przeznaczeń i obiektów mogących obniżyć jakość gleby w stopniu znaczącym;
 - ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonej w przepisach szczegółowych - ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska; ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, Ramowa Dyrektywa Wodna, Program wodno-środowiskowy kraju, Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły – w planie uwzględniono konieczność ochrony wód podziemnych i powierzchniowych;
 - utrzymania norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz odpowiednie rozporządzenia do niej;
 - ochrony korytarzy ekologicznych, siedlisk przyrodniczych, różnorodności biologicznej – Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej, która jest przełożeniem Konwencji o różnorodności biologicznej z 1992 r. (Rio de Janeiro), Dyrektywa Siedliskowa oraz Dyrektywa Ptasia – w planie zachowane zostają najcenniejsze obszary przyrodnicze.

Ustalenia planu umożliwiają prowadzenie polityki przestrzennej gminy z uwzględnieniem działań i celów wyznaczonych w dokumentach strategicznych, w zakresie ochrony środowiska i planowania przestrzennego.

3. Informacje o powiązaniach z innymi dokumentami, głównych celach projektu planu oraz jego zawartości

3.1. Powiązania z innymi dokumentami

Do najważniejszych dokumentów o charakterze strategicznym, z którymi powiązany jest projekt przedmiotowego planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko zaliczono:

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Dokument wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach, w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach NATURA 2000, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Wyróżniono w nim 6 celów, których realizacja ma być jednocześnie realizacją celu głównego strategii jakim jest *zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu*. W ramach celów szczegółowych określono konkretne kierunki działań, mające pomóc w ich osiągnięciu. Niektóre z nich są realizowane w ramach przedmiotowego planu.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego

PZPWM w wymiarze ogólnym wyznacza wizję zagospodarowania przestrzennego Lubelszczyzny oraz kierunki polityki przestrzennej, do których należą: poprawa struktury przestrzennej i zmniejszanie różnic wewnątrzregionalnych, kształtowanie przestrzeni rolniczej i terenów wiejskich, wzmocnienie systemu ochrony zasobów przyrodniczych oraz poprawa gospodarki środowiskiem, działania na rzecz jakości krajobrazu, architektury i ochrony środowiska kulturowego, podniesienie atrakcyjności turystycznej województwa, rozwój systemów transportu, rozwój infrastruktury technicznej, obronność i ryzyka związane z wystąpieniem sytuacji kryzysowych. Dodatkowo dokument wyznacza kierunki polityki przestrzennej w układzie terytorialnym w podziale na obszary funkcjonalne. Gmina Adamów należy do Roztoczańsko-puszczańskiego obszaru funkcjonalnego.

Dla Roztoczańsko-puszczańskiego obszaru funkcjonalnego określone zostały cele i zasady zagospodarowania przestrzennego. Priorytetem rozwojowym jest aktywizacja gospodarcza poprzez wykorzystanie potencjału uzdrowiskowego, leśnego i turystycznego. Natomiast do wyznaczonych zasad należą:

- *zachowanie drożności i walorów przyrodniczych paneuropejskiego korytarza ekologicznego,*
- *zachowanie wstępczkowego układu pól (rozlogów pól) charakterystycznego dla krajobrazu rolniczego Roztocza Zachodniego,*
- *przeciwdziałanie rozpraszaniu zabudowy na terenach otwartych,*
- *regulacja stosunków wodnych terenów użytków rolnych,*
- *wzbogacanie funkcjonalne obszarów wiejskich.*

W zakresie środowiska przyrodniczego, PZPWL wyznacza kierunki działania w podziale na cztery grupy zagadnień:

1. *Gospodarowanie zasobami naturalnymi:*
 - a) *Racjonalne gospodarowanie ograniczonymi zasobami wód śródlądowych (powierzchniowych i podziemnych);*
 - b) *Gospodarowanie złożami kopalin;*
 - c) *Gospodarowanie zasobami glebowymi i leśnymi;*
 - d) *Gospodarowanie zasobami uzdrowiskowymi;*
 - e) *Gospodarowanie zasobami przyrodniczymi parków narodowych;*
 - f) *Gospodarowanie w przestrzeni krajobrazowej.*
2. *Ochrona przyrody i kształtowanie środowiska:*
 - a) *Ochrona i kształtowanie Krajowego Systemu Obszarów Chronionych;*

- b) *Zapewnienie spójności i ciągłości przestrzeni przyrodniczej;*
- c) *Ochrona walorów przyrody ożywionej;*
- d) *Ochrona przyrody nieożywionej.*
- 3. *Odporność środowiska:*
 - a) *Zwiększanie odporności środowiska na zagrożenia naturalne (ekstremalne).*
- 4. *Jakość środowiska:*
 - a) *Poprawa warunków aerosanitarnych;*
 - b) *Poprawa warunków hydrosanitarnych;*
 - c) *Poprawa klimatu akustycznego i ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych;*
 - d) *Rewaloryzacja obszarów o zdegradowanym środowisku przyrodniczym.*

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia zapisy PZPWL dotyczące ochrony przyrody – wskazuje kierunki kształtowania zagospodarowania terenów z wyszczególnieniem ochrony jego elementów. Dostosowano zagospodarowanie przestrzenne do cech naturalnych, predyspozycji, walorów i odporności środowiska na antropopresję i zapewniono spójność oraz ciągłość przestrzeni przyrodniczej.

Strategia Rozwoju Gminy Adamów na lata 2021-2027 z perspektywą do 2030 r.

Strategia Rozwoju Gminy Adamów została przyjęta uchwałą nr XXVI/237/2021 w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Adamów na lata 2021 - 2027 z perspektywą do 2030 roku.

Dokument określa:

wizję: Gmina Adamów to przyjazna mieszkańcom i środowisku gmina, wpierająca lokalną aktywność, dbająca o dziedzictwo kulturowe oraz atrakcyjna dla turystów i otwarta na inwestorów. Kreatywność i otwartość mieszkańców kształtują nowoczesny charakter gminy. Aktywni, prężni w działaniach i zintegrowani mieszkańcy, chętnie współpracujący z lokalnymi organizacjami w realizacji wspólnych celów. Szczególną troską otoczeni są ludzie starsi i będący w trudnych sytuacjach życiowych (wykluczeni lub zagrożeni wykluczeniem społecznym). Mieszkańcy mają zagwarantowany dostęp do nowoczesnej i bezpiecznej sieci infrastruktury technicznej oraz społecznej. Sprawia to, iż gmina jest obszarem atrakcyjnym osadniczo. Niebagatelne znaczenie dla mieszkańców ma ochrona dziedzictwa naturalnego i bioróżnorodności biologicznej obszaru, a także dziedzictwa historyczno-kulturowego. Gmina Adamów zgodnie z modelem zrównoważonego rozwoju realizuje potrzeby i oczekiwania mieszkańców, turystów i przedsiębiorców. Działalność prowadzona jest zgodnie z zasadą wielopoziomowego zarządzania opartego na partycypacji i planowaniu strategicznym.

misję: Misją Gminy Adamów jest tworzenie warunków do wielofunkcyjnego i zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego opartego na endogenicznym potencjale obszaru oraz dbanie o wysoką jakość warunków życia i wszechstronne możliwości rozwoju mieszkańców.

Strategia wskazuje cele strategiczne i operacyjne, a także kierunki działań podejmowanych dla osiągnięcia tych celów.

Projekt planu uwzględnia między innymi: cel. 2.1 Rozwój i modernizacja infrastruktury technicznej, 2.3 Zrównoważone wykorzystywanie zasobów naturalnych i ochrona środowiska naturalnego, 2.4 Poprawa estetyki i ład przestrzennego.

3.2. Główne cele sporządzenia planu

Projekt miejscowego planu został sporządzony w celu przeznaczenia terenów ujętych w załącznikach do uchwały o przystąpieniu do zmiany mpzp głównie pod funkcje budownictwa zagrodowego, a tym samym doprowadzenie do zgodności ustaleń planu miejscowego z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Adamów.

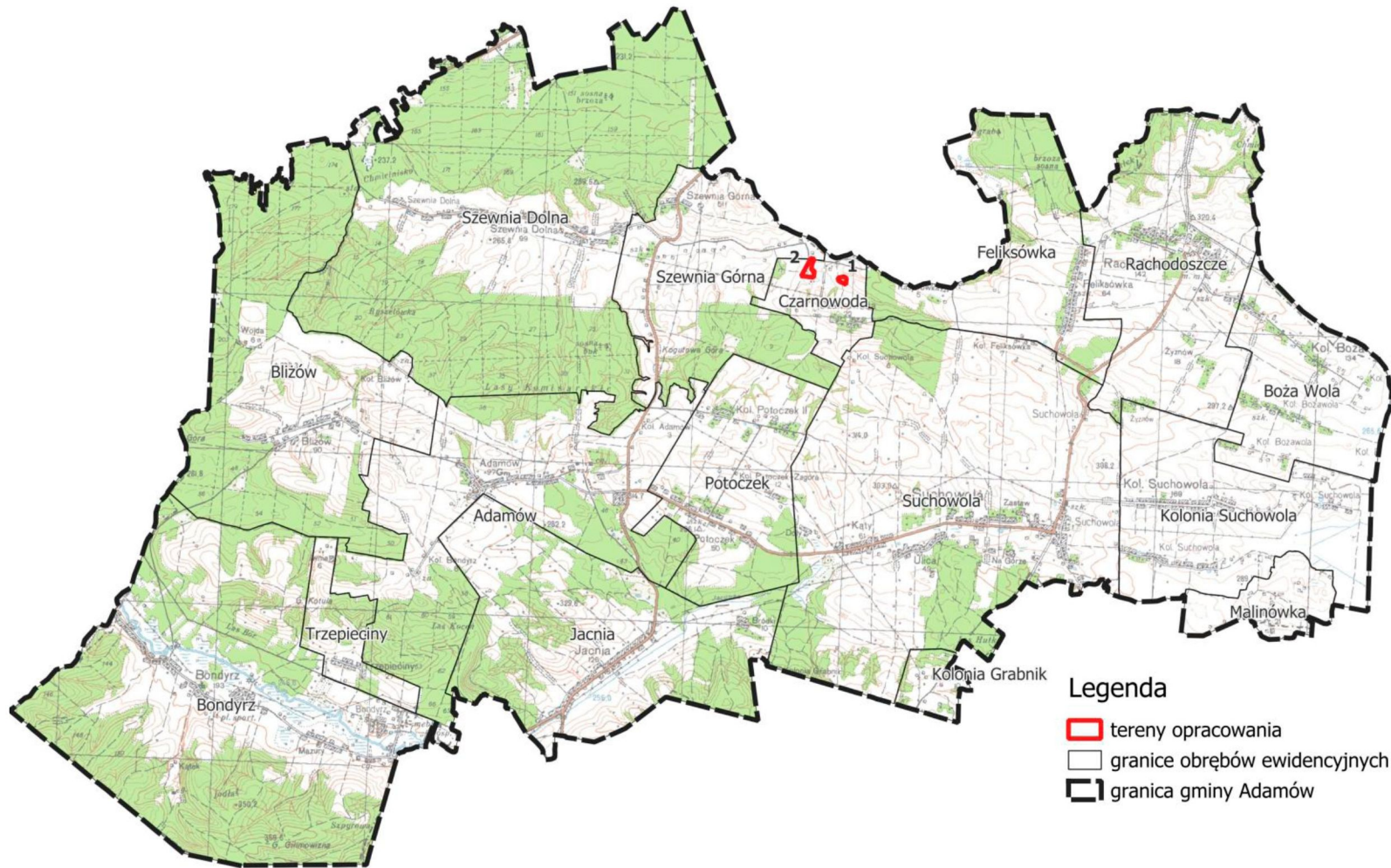
Celem prognozy sporządzonej do niniejszego dokumentu jest identyfikacja prawdopodobnych oddziaływań na środowisko ustaleń dokumentu, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych.

3.3. Zawartość projektowanego dokumentu

Granice terenu opracowania zostały określone w uchwale nr XLVII/367/2023 Rady Gminy Adamów z dnia 14 września 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów inwestycyjnych Gminy Adamów zmienionej uchwałą Nr XVI/81/2025 Rady Gminy Adamów z dnia 4 czerwca 2025. Gmina Adamów zajmuje powierzchnię ok. 110,8 km². Leży w południowej części powiatu zamojskiego, w województwie lubelskim. Od stolicy województwa – miasta Lublin dzieli ją odległość ok. 80 km. W granicach gminy znajduje się 16 obrębów ewidencyjnych: Adamów, Blizów, Bondyrz, Boża Wola, Czarnowoda, Feliksówka, Jacnia, Kolonia Grabnik, Kolonia Suchowola, Malinówka, Potoczek, Rachodoszcze, Suchowola, Szewnia Dolna, Szewnia Górna i Trzepieciny.

Według danych GUS w 2024 roku gminę zamieszkiwało 4 365 osób. W porównaniu do lat poprzednich obserwowano stały, coroczny spadek liczby mieszkańców oraz gęstości zaludnienia gminy, która wyniosła ok. 39,4 os/km².

Obszary planu zlokalizowane są w obrębach ewidencyjnych: Czarnowoda i Szewnia Górna, a w ich granicach występują lasy i zadrzewienia, użytki rolne, a także obszary zabudowane i zainwestowane. Rozmieszczenie terenów opracowania prezentuje **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.** W celu ułatwienia charakterystyki obszarów w prognozie została przyjęta numeracja.



Ryc. 1. Obszary miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów inwestycyjnych Gminy Adamów – część B



Ryc. 2 Obszar opracowania w obrębie ewidencyjnym Czarnowoda (nr 1)



Ryc. 3. Obszar opracowania w obrębach ewidencyjnych Czarnowoda i Szewnia Górna (nr 2)

W granicach planu wyznaczono tereny o różnych przeznaczeniach lub zasadach zagospodarowania, oznaczone symbolami:

- 1) KDL – teren drogi lokalnej;
- 2) KDD – teren drogi dojazdowej;
- 3) RN – teren rolnictwa z zakazem zabudowy;
- 4) RZM – teren zabudowy zagrodowej.

Dla powyższych wydzieleni określono funkcje oraz wprowadzono szereg ustaleń regulujących użytkowanie terenów, uwzględniając przy tym przepisy z zakresu ochrony środowiska. Na terenie planu zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć, mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Zakazuje się również lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

4. Metodyka zastosowana przy sporządzaniu opracowania

Prognozę sporządzono na podstawie rozpoznania terenowych uwarunkowań środowiskowych i walorów krajobrazowych, identyfikacji potencjalnych zagrożeń i uciążliwości, analizy dostępnych opracowań planistycznych oraz dokumentów na poziomie gminy, powiatu, województwa i kraju, a także informacji udostępnionych przez instytucje naukowe i państwowe. Uwzględniono zapisy oraz wytyczne zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym dla przedmiotowego terenu, a także cele najważniejszych dokumentów o znaczeniu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Informacje zawarte w prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości planu oraz etapu przyjęcia dokumentu w procesie opracowania projektów dokumentów powiązanych z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

W prognozie przeanalizowano wpływ ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko przyrodnicze, zgodnie z wymogami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach

oddziaływania na środowisko. Opracowanie przedstawia wyniki analiz i ocen w formie opisowej. Część graficzna została ujęta w tekście w formie schematów i zestawień.

Opracowanie zostało podzielone na trzy główne części. Pierwsza zawiera opis podstawy formalno-prawnej, zestawienie materiałów źródłowych oraz metod pracy i analiz skutków ustaleń projektowanego dokumentu, przedstawienie celów, a także omówienie oddziaływania transgranicznego.

W części drugiej scharakteryzowano środowisko przyrodnicze analizowanego obszaru, przedstawiono wyniki monitoringu środowiska oraz zidentyfikowano główne zagrożenia dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemów.

Część trzecia objęła analizę i ocenę oddziaływania ustaleń projektowanego dokumentu na poszczególne komponenty środowiska. Przeanalizowano wpływ wprowadzonych zapisów na przyrodniczy system gminy. Omówiono skutki środowiskowe zapisów planu na wody powierzchniowe i podziemne oraz klimat. Przeanalizowano oddziaływanie na walory krajobrazowe. Oceniono przewidywane oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, lokalne, ponadlokalne na komponenty środowiska wymienione powyżej oraz określono ich czas trwania. Ponadto określono rodzaje oddziaływań na zdrowie ludzi, zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi, powietrze, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. Przedstawiono rozwiązania, mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji dokumentu.

W niniejszym opracowaniu w szczególności określono, przeanalizowano i oceniono istniejące problemy ochrony środowiska, dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

W prognozie uwzględniono oddziaływania ustaleń planu na tereny zalesione i zadrzewione, szpalery i zieleń urządzoną oraz pojedyncze drzewa i zakrzaczenia. Przeanalizowano wpływ zapisów dokumentu na krajobraz rolniczy z terenami upraw rolnych i użytków zielonych.

Przeanalizowano możliwość wystąpienia znaczącego oddziaływania na środowisko, wynikającego z projektowanego przeznaczenia na zdrowie i życie ludzi oraz poszczególne komponenty środowiska. Oceniono oddziaływanie na wody, a także na cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, zawartych w *Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły (2022)*.

Prognoza opracowywana była równocześnie z projektem planu, co umożliwiło prowadzenie na bieżąco weryfikacji i dokonywanie zmian ustaleń projektowanego dokumentu, w celu wyeliminowania niekorzystnych oddziaływań na zdrowie ludzi i środowisko przyrodnicze.

5. Propozycje, dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Analiza skutków zapisów projektu planu będzie odbywała się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przeprowadzanego przez GIOŚ i inne instytucje. Wyniki będą prezentowane w corocznych raportach publikowanych w formie ogólnodostępnej. Systematyczny monitoring głównych elementów środowiska przyrodniczego tj. powietrza, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych pozwoli ocenić tendencje zmian środowiska oraz kierunki jego ochrony a także zmian w strukturze przestrzennej gminy.

6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja ustaleń planu nie będzie skutkowała powstawaniem transgranicznych oddziaływań w rozumieniu art. 104 ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. W projekcie planu nie zakłada się realizacji przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko sąsiadujących państw. Odległość od granic gminy do najbliższej położonej granicy z Ukrainą wynosi ok. 36 km.

7. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego opracowaniem

7.1. Geomorfologia i geologia

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym (Richling i in. 2021) znaczna część gminy Adamów (w tym wszystkie tereny objęte planem) położona jest w granicach Rostocza, w obrębie mezoregionu Rostocze Środkowe (343.22), jedynie jej północne krańce leżą w obrębie Kotliny Zamojskiej (343.19).

Rostocze stanowi wydłużony wał morfologiczny o rozciągłości NW-SE i długości około 180 kilometrów (z czego około 110 km w segmencie polskim) oraz szerokości od kilkunastu do dwudziestu kilku kilometrów. Stanowi ono pas wzniesień o wysokościach 300–400 m n.p.m. wyniesionych 100–150 m nad otaczające go obszary. Główne rysy rzeźby Rostocza Środkowego wytworzyły się w okresie trzeciorzędowym. Wspomniany region został wydzwignięty w górę siłami wewnętrznymi, a następnie rozcięty rzekami. Charakterystycznymi elementami tego regionu są spłaszczenia kontrastujące z dość stromymi stokami i zboczami dolin, wysłane piaskami, które urozmaicone są wydhami. Do najważniejszych jednostek geomorfologicznych na terenie gminy należą: garby Szewni, płaskowyż Wojdy, płaskowyż Adamowa, płaskowyż Suchowoli, garby Jacni, garby Grabnika (niewielki fragment), kotlina Kryniczanki (fragment), dolina Wieprza oraz pagóry Hucisk. Największe wzniesienia występują w zachodniej części gminy i dochodzą do 360 m n.p.m. (Góra Gilimowizna - 359,6 m n.p.m.), a wierzchowiny rozcięte są licznymi wąwozami. W kierunku wschodnim wysokości maleją i teren jest znacznie słabiej urzeźbiony. Różnice wysokości w obszarze gminy są znaczne i dochodzą do 130 m.

Pod względem tektonicznym gmina Adamów znajduje się w brzeżnej części platformy paleozoicznej Europy zachodniej, w obrębie podniesienia radomsko-kraśnickiego. Przeważającą część gminy pokrywają lessy osadzone podczas zlodowaceń północnopolskich. Ich miąższość może osiągać do 20 m. Na powierzchni występują także górnokredowe opoki i opoki margliste oraz magrle. Lokalnie występują piaski eoliczne oraz piaski lodowcowe i wodnolodowcowe. Doliny rzeczne wypełnione są piaskami rzecznyymi.

Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski obszary analizy o numerach 1 i 2 położone są na różnego typu lessach.

7.1.1. Warunki budowlane

O warunkach geologiczno-inżynierskich decydują: rodzaj i stan gruntów, ukształtowanie terenu, a także położenie zwierciadła wód gruntowych i ewentualne zagrożenie procesami geodynamicznymi.

Tereny o korzystnych warunkach budowlanych to przede wszystkim wychodnie opok, margli i geł kredowych. Do obszarów o korzystnych warunkach budowlanych zaliczono również grunty niespoiste, najczęściej średniozagęszczone i zagęszczone północnopolskich tarasów nadzalewowych Wieprza i Jacynki oraz występujące na obszarze gminy piaski z okresu zlodowaceń północnopolskich.

Do obszarów o warunkach niekorzystnych dla budownictwa należą obszary występowania lessów. Pod wpływem nasycenia wodą może nastąpić zmiana struktury lessu i szybkie zmniejszenie się jego objętości (osiadanie zapadowe). Skłonność do osiadań zapadowych wykazują szczególnie lessy występujące na zboczach dolin. Lessy aluwialne oraz lessy występujące na powierzchniach szczytowych są dobrym podłożem pod warunkiem niedopuszczenia do ich zawodnienia i stagnowania wody.

7.2. Surowce mineralne

Na terenie gminy Adamów znajduje się pięć złóż surowców mineralnych. Są to cztery złoża piasków i żwirów – Jacnia II, Potoczek I, Suchowola dz. 2905-8, Suchowola dz. 3088-9 oraz jedno złożo kamieni łamanych i blocznych – Bliżów. Dla złoża Suchowola dz. 3088-9 wyznaczono teren i obszar górniczy o nazwie „Suchowola dz. 3088, 3089/2, 3089/3, 3090”.

W granicach obszarów opracowania nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych, ani tereny i obszary górnicze.

7.3. Użytkowanie gruntów

W strukturze użytkowania gruntów w gminie Adamów przeważają użytki rolne (ponad 55% powierzchni). Wśród nich większość stanowią grunty orne (ok. 84% powierzchni użytków rolnych). Najczęściej uprawia się zboża, ziemniaki, rośliny strączkowe, rzepak i rzepik, warzywa gruntowe oraz buraki cukrowe. Następnie największy udział procentowy w powierzchni gminy stanowią lasy, grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione – prawie 43%. Dominują one w zachodniej części gminy. Grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują ok. 2% powierzchni i skupione są wzdłuż głównych traktów komunikacyjnych.

W obszarach objętych planem użytkowanie gruntów jest zróżnicowane. Na ogół obejmują one użytki rolne, zadrzewiania wraz z towarzyszącą im zabudową, najczęściej o charakterze zagrodowym. Tereny I pokryte są lasem lub zadrzewieniami.

7.4. Gleby

Rodzaj pokrywy glebowej pozostaje w ścisłym związku z budową geologiczną. Na terenie gminy Adamów przeważają gleby wykształcone z utworów lessowych i margli kredowych. Z lessów zostały wytworzone gleby brunatne wylugowane i kwaśne, występujące głównie we wschodniej i centralnej części gminy, natomiast na podłożu wapiennym gleby brunatne właściwe w zachodniej części gminy. W okolicach Adamowa, Bliżowa i Bondyrza w zwartych kompleksach występują łądziny. W rejonie wsi Suchowola, Jacnia, Adamów, Bliżów i Bondyż wytworzyły się gleby bielicoziemne, a w dolinie Wieprza - mady rzeczne. W dolinie Kryniczanki przy wschodniej granicy gminy występują gleby hydrogeniczne mulowotorfowe i torfowo- mulowe, natomiast na południowy zachód od Rachodoszczy oraz przy północno - wschodniej granicy gminy w sąsiedztwie doliny Topornicy można spotkać niewielkie płyty czarnych ziem.

Gmina Adamów charakteryzuje się korzystnymi uwarunkowaniami glebowymi dla rozwoju rolnictwa. Ponad połowę powierzchni (ok. 54%) użytków rolnych zajmują gleby III klasy bonitacyjnej i zlokalizowane są głównie w północno wschodniej części gminy. Ok. 30% stanowią gleby zaliczane do IV klasy. Najlepsze gleby w gminie zaliczane są do klasy II i występują na ok. 2% powierzchni

użytków rolnych. Gleby najsłabszych klas V i VI zajmują odpowiedni ok. 9% i ok. 4% powierzchni użytków.

Na glebach chronionych klas bonitacyjnych II-III leżą w całości lub częściowo obszary opracowania o numerach: 1 i 2.

7.5. Warunki hydrologiczne

7.5.1. Wody powierzchniowe

Gmina Adamów położona jest w obszarze dorzecza Wisły w regionach wodnych Bugu i Górnej-Wschodniej Wisły. Sieć wód powierzchniowych gminy nie jest rozwinięta. Najważniejszą rzeką jest Wieprz przepływający przez zachodnią część gminy na długości ok. 5 km oraz jego prawy dopływ Jacynka o długości ok. 7 km, przepływający przez południową część gminy. Fragment wschodniej granicy gminy stanowi Dopływ spod Bożej Woli. W dolinie Jacynki zlokalizowany jest zbiornik wodny – zalew w Jacni.

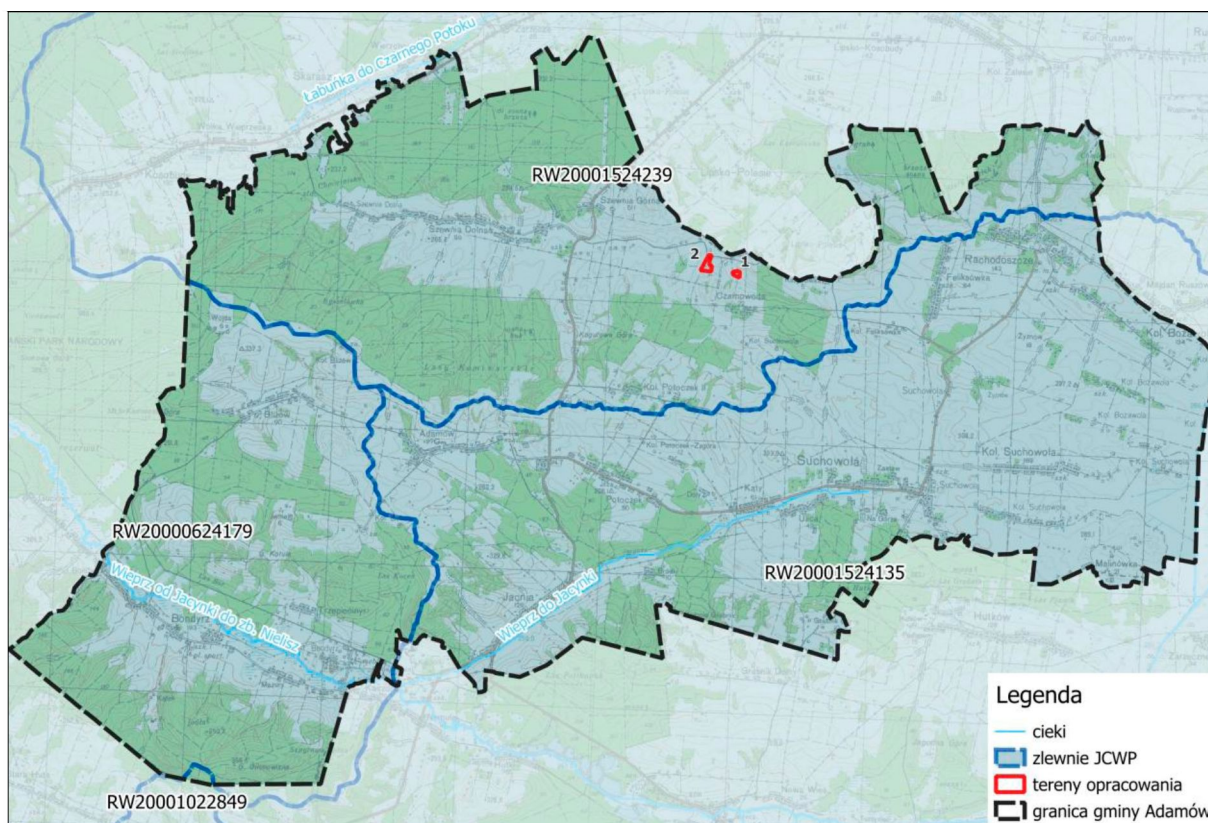
Zgodnie z podziałem na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) w granicach gminy Adamów zlokalizowane są 4 jednostki:

- Łabuńka od Czarnego Potoku (RW20001524239),
- Wieprz do Jacynki (RW20001524135),
- Wieprz od Jacynki do zb. Nielisz (RW20000624179),
- Szum (RW20001022849).

Obszary objęte opracowaniem znajdują się na terenie zlewni JCWP: Łabuńka od Czarnego Potoku.

Zlewnia JCWP Łabuńka od Czarnego Potoku (RW20001524239) jest zlewnią monitorowaną o statusie silnie zmienionej części wód i umiarkowanym potencjale ekologicznym. Jest ona zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, do których należy: dobry potencjał ekologiczny. Na obszarze zlewni RW20001524239 zidentyfikowano presje:

- troficzne: nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe),
- zasalające: eutrofizacja (źródło zgodne ze źródłem troficznym),
- hydromorfologiczne: prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne,
- chemiczne: rozproszone - rolnictwo, leśnictwo.



Ryc. 4. Obszary opracowania na tle jednolitych części wód powierzchniowych

Stan jednolitych części wód powierzchniowych

Obszary opracowania znajdują się w zasięgu jednej jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP). Charakterystykę JCWP na podstawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (2022 r.) przedstawia poniższa tabela.

Tab. 1 Ogólna ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na obszarze opracowania

Nazwa	Typ JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Wskaźniki determinujące stan chemiczny	Stan JCW
Łabuńka od Czarnego Potoku (RW20001524239)	Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	umiarkowany potencjał ekologiczny	przewodność, azot ogólny, azot azotanowy; fitobentos, makrofity	stan chemiczny dobry	związki trybutylowy; nie dotyczy	zły stan wód

Dla JCWP Łabuńka od Czarnego Potoku (RW20001524239) zastosowano odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych, które jest związane z tym że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot ogólny, azot azotanowy, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C; IO, MIR. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi, a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań.

7.5.2. Wody podziemne

Według hydrogeostrukturalnego podziału Polski gmina Adamów jest położona w obrębie regionu IX lubelsko – podlaskiego. Prawie cała powierzchnia gminy leży w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) PLGW200090 (nr 90) należącej do regionu wodnego Bugu. Obszar o powierzchni ok. 8 ha w południowo zachodniej części gminy położony jest w zasięgu JCWPd PLGW2000120 (nr 120), która należy do regionu wodnego Górnej-Wschodniej Wisły.

Wszystkie obszary opracowania zlokalizowane są na terenie PLGW200090. JCWPd nr 90 ma powierzchnię 4912,12 km². Wody powierzchniowe na terenie gminy związane są z utworami czwartorzędu i kredy górnej. Strefa aktywnej wymiany wód w obrębie kredy górnej sięga 100–150 m p.p.t. Główny użytkowy poziom wodonośny na tym terenie jest związany z krzemionkowo-węglanowymi skałami mastrychtu.

W rejonach opracowania głębokość do pierwszego poziomu wodonośnego dla obszarów 1 i 2 wynosi – od 20 do 50 m.

Gmina Adamów znajduje się również w granicach GZWP nr 407 Niecka Lubelska (Chełm-Zamość). Jest to gómkredowy, porowo-szczelinowy zbiornik mający powierzchnię 9051 km² i zwierciadło wody zalegające na poziomie od 15 do 50 m p.p.t. Jego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 1 099 600 m³/d. GZWP nr 407 Niecka Lubelska w części południowej (wyżynnej), w zasięgu której położona jest gmina Adamów, charakteryzuje się brakiem izolacji poziomu głównego piętra użytkowego, stąd dominuje tutaj intensywne zasilanie infiltracyjne, którego wartość osiąga nawet 30–35%. Istotną rolę w zasilaniu pełni nadkład lessowy. Z uwagi na odkryty charakter zbiornika w szczególności w jego centralnej i południowej części jest on narażony na infiltrację zanieczyszczeń. Ich głównym źródłem są tereny nieskanalizowane, oczyszczalnie ścieków, magazyny paliw, składowiska odpadów, drogi i linie kolejowe, fermy hodowlane oraz obszary intensywnej produkcji rolniczej. Wyznaczony więc został obszar ochronny zbiornika o powierzchni ok. 7458 km². Zgodnie z Informatorem PSH wydanym w 2017 roku został on podzielony na 4 podobszary:

- A – tereny bardzo podatne na zanieczyszczenie, czas przepływu wody z powierzchni terenu do poziomu wodonośnego wynosi <5 lat. Obejmuje tereny płytkiego występowania utworów szczelinowych, gdzie zbiornik wód podziemnych jest praktycznie pozbawiony izolacji od powierzchni terenu;
- B – tereny podatne na zanieczyszczenie, czas przepływu wody wynosi 5–25 lat. Poziom zbiornikowy występuje pod nieprzepuszczalnymi osadami czwartorzędu, których miąższość jest stosunkowo niewielka i nie zapewnia wystarczającej izolacji zbiornika;
- C – obszary miejskie, do tego podobszaru włączono tereny położone w obrębie miast: Włodawa, Łęczna, Chełm, Rejowiec, Krasnystaw, Zamość, Tomaszów Lubelski, Hrubieszów;
- D – strefy ochrony pośredniej ujęć wód podziemnych, które aktualnie obowiązują na obszarze GZWP nr 407.

Stan wód podziemnych

Podobnie jak w przypadku wód powierzchniowych stan chemiczny i ilościowy jednolitych części wód podziemnych jest monitorowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Jednostką odpowiedzialną za monitoring wód podziemnych jest Państwowa Służba Hydrologiczna (PSH). Stan ilościowy wód PLGW200090 określany jest jako dobry, podobnie jak stan chemiczny. Nie jest ona zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Charakterystyka stanu wód podziemnych GZWP 407 z podziałem na piętro kredowe i czwartorzędowe została przedstawiona w opracowaniu PSH *Dodatek do „Dokumentacji określającej*

warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia stref ochronnych GZWP nr 407 (Chełm – Zamość) w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 407 Niecka lubelska (Chełm – Zamość). Analizę przeprowadzono w oparciu o dane z lat 1975–2015 w różnych punktach monitoringowych. Stwierdzono, że wody podziemne zbiornika kredowego są generalnie dobrej jakości. W większości przypadków wody te spełniają kryteria stawiane wodom przeznaczonym na cele pitne. Miejscami obserwuje się przekroczenia takich parametrów jak żelazo, mangan i amoniak, jednak ich podwyższone stężenia mają genezę geogeniczną i nie wskazują na zanieczyszczenia antropogeniczne z powierzchni terenu. Zbliżona jest charakterystyka wód piętra czwartorzędowego. Antropogeniczne zanieczyszczenia wód, objawiające się m.in. podwyższoną zawartością azotanów, siarczanów i chlorków, mają charakter punktowy i dotyczą pojedynczych studzien. Podwyższenie wartości niektórych elementów fizykochemicznych, w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych, skutkuje jednak obniżeniem klasy jakości, a w efekcie słabym stanem chemicznym w około 1/5 badanych punktów. Nie stwierdzono tu jednak wyraźnego wpływu działalności antropogenicznej o znaczeniu ponadlokalnym.

Głębokość występowania głównego poziomu wodonośnego, typ naturalnej izolacji oraz jej miąższość, a także rodzaj ognisk zanieczyszczeń i intensywność ich oddziaływania są najważniejszymi czynnikami wpływającymi na ocenę zagrożenia wód podziemnych. W rejonie opracowania stopień zagrożenia głównego poziomu wodonośnego został określony jako średni dla obszarów: 1 i 2 ze względu na słabą izolację oraz występowanie ognisk zanieczyszczeń.

7.6. Klimat i powietrze

Obszar Gminy Adamów położony jest w obrębie lubelsko-zamojskiego regionu klimatycznego. Charakteryzuje się on dominującymi wpływami kontynentalnymi oraz jest lokalnie modyfikowany przez szatę roślinną i rzeźbę terenu. Przeważają polarno-morskie i polarnokontynentalne masy powietrza oraz wiatry zachodnie. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi ok. 7,0 - 7,3°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec z temperaturami od +17 do +18°C, a najchłodniejszym styczeń, w którym temperatura wynosi od -4,0 do - 5,0°C. Roczna amplituda temperatur na terenie gminy Adamów wynosi 22°C. Zimy są długie i chłodne, trwają ponad 90 dni. Pokrywa śnieżna pojawia się od połowy grudnia i utrzymuje się od 80 do 100 dni w ciągu roku, z kolei pierwsze opady śniegu występują już w listopadzie. Roczna suma opadów mieści się w przedziale 550 do 650 mm.

Stan powietrza

W raporcie za 2024 rok Główny Inspektorat Ochrony Środowiska opublikował wyniki monitoringu stężenia substancji mających wpływ na stan powietrza. Zgodnie z przyjętą metodyką województwo lubelskie zostało podzielone na 2 strefy: aglomerację Lubelską oraz strefę lubelską (obejmującą pozostały obszar województwa). Gmina Adamów została zaliczona do strefy lubelskiej.

Na podstawie przeprowadzonego monitoringu i analizy pozyskanych danych w strefie lubelskiej wytypowano dwie substancje, dla których poziom dopuszczalny lub docelowy został przekroczony według kryteriów ochrony zdrowia (BaP oraz O₃ cel długoterminowy) i określono dla tych zanieczyszczeń klasę odpowiednio C i D2. Pozostałe substancje mieściły się w normach i zaliczono je do klasy A.

Tab. 2. Ocena jakości powietrza w strefie lubelskiej za rok 2024 – kryterium ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy												
	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	O ₃ cel długoterminowy	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5
Strefa lubelska	A	A	A	A	A	A	A	D2	A	A	A	C	A

Zródło: GIOŚ 2025, Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za 2024 r.

W przypadku oceny jakości powietrza według kryteriów ochrony roślin, w 2024 roku w strefie lubelskiej normy nie zostały przekroczone dla wszystkich substancji z wyjątkiem O₃ dla celu długoterminowego.

Tab. 3. Ocena jakości powietrza w strefie lubelskiej za rok 2024 – kryterium ochrony roślin

Nazwa strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń			
	SO ₂	NO _x	O ₃	O ₃ cel długoterminowy
Strefa lubelska	A	A	A	D2

Zródło: GIOŚ 2025, Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za 2024 r.

7.7. Walory krajobrazowe, turystyczne i zabytki

Gmina Adamów charakteryzuje się wysokimi walorami krajobrazowymi. Prawie cały jej obszar leży w granicach Roztocza, a niemal połowę zajmuje Roztoczański Park Narodowy wraz z otuliną. Południowe krańce gminy wchodzi w skład Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego. Przeważająca część obszaru ze względu na wysokie walory przyrodnicze objęta została ochroną w ramach sieci Natura 2000. Zlokalizowany jest tu również rezerwat przyrody.

Teren gminy w znacznej mierze jest pokryty lasami. Cechuje go krajobraz w niewielkim stopniu przekształcony przez człowieka (głównie w obszarze lasów oraz den dolin rzecznych). Pozostały obszar zajmują głównie krajobrazy drobnoprzestrzennych pól uprawnych i sadów oraz osadnictwo wiejskie. Część wschodnią gminy zajmują duże obszary rolnicze, przecięte zabudową zlokalizowaną wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych oraz licznymi zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi. Z kolei część zachodnią zajmowana jest głównie przez kompleksy leśne porożcinane użytkami rolnymi oraz zabudową zlokalizowaną wzdłuż lokalnych ciągów komunikacyjnych. Na krajobraz gminy Adamów składa się urozmaicona rzeźba terenu w formie dolin z uprawnymi polami oraz wyrazistych wzgórz pokrytych lasami. Charakterystyczne jest występowanie licznych wąwozów i jarów na skutek obecności podłoża kredowego oraz warstwy lessu. W krajobrazie gminy wyróżnia się znajdujący w Jacni i utworzony w 2010 roku na rzece Jacynka, zbiornik wodny z zapleczem turystycznym.

Sieć osadnicza Gminy Adamów jest charakterystyczna dla gmin wiejskich w części wschodniej Polski. Układ przestrzenny miejscowości ukształtował się wzdłuż głównego układu komunikacyjnego oraz głównych cieków i suchych dolin. W związku z powyższym przeważają tutaj miejscowości o układzie urbanistycznym ulicowym charakteryzującym się zwartą zabudową mieszkaniową po obu stronach ulicy. W gminie występują również miejscowości typu rzędownego, ciągnące się wzdłuż prostej drogi lub cieków wodnych z luźną zabudową, często występujące tylko po jednej stronie. Zabudowa mieszkaniowa gminy Adamów ukształtowana została w oparciu o podstawową i tradycyjną funkcję gminy, jaką jest rolnictwo. Na jej obszarze dominuje budownictwo charakterystyczne dla osadnictwa wiejskiego pod względem formy, jak i funkcji - budynek mieszkalny jednorodzinny z towarzyszącą zabudową związaną z działalnością gospodarczą mieszkańców. Na terenie gminy występuje również zabudowa jednorodzinna oraz letniskowa

(rekreacji indywidualnej). Lokalne zgrupowania osadnicze mają głównie zagrodowy charakter zabudowy, w którym zlokalizowane są ośrodki usług i miejsc pracy związanej z działalnością pozarolniczą. Do podstawowego układu dróg w gminie Adamów należy droga wojewódzka nr 849, drogi powiatowe oraz gminne. Podstawowy układ komunikacyjny uzupełniony jest w poszczególnych miejscowościach przez ogólnodostępne drogi lokalne i wewnętrzne (nie zaliczone do żadnej z ww. kategorii dróg), pełniące rolę dojazdową do gruntów rolnych i leśnych, obsługujące tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowo-produkcyjnej. Przez gminę Adamów nie przebiegają żadne drogi krajowe.

Do szlaków turystycznych na terenie gminy można zaliczyć:

- Szlak im. Aleksandry Wachniewskiej,
- Szlak im. Władysławy Podobińskiej,
- Szlak Partyzancki,
- Szlak Wzgórzami Roztocza.

Dodatkowo w gminie Adamów wyznaczono trasy Nordic Walking:

- Trasa zielona – wokół stoku narciarskiego w Jacni,
- Trasa czerwona – do źródelka w Grabniku.

Przez teren Gminy Adamów przebiegają szlaki rowerowe:

- Jacnia - Adamów - Bliżów - Bondyrz - Jacnia: 22 km,
- Jacnia - Suchowola - Hutków - Krasnobród - Bondyrz: 26 km,
- Bondyrz - Adamów - Wojda - Szewnia Dolna - Czarnowoda - Suchowola: 33 km,
- Adamów - Wólka Wieprzecka - Lipsko Polesie - Suchowola: 37 km,
- Bondyrz - Guciów - Zwierzyniec - Kosobudy - Szewnia Dolna - Adamów: 47 km.

Na krajobraz kulturowy gminy Adamów składają się z kolei zabytkowe budynki dworskie i folwarczne. Do swoistych wyróżników w krajobrazie kulturowym gminy należą: parki i pomniki przyrody, kapliczki (akcenty kompozycyjne) i kościoły (często stanowiące dominanty w krajobrazie poszczególnych miejscowości), pozostałe obiekty zabytkowe, a także obiekty sportu i rekreacji.

Do najciekawszych obiektów architektonicznych na terenie gminy Adamów można zaliczyć:

- Drewniany dwór z zabudowaniami w Adamowie,
- Zabytkowe młyny wodne w Bondyrzu,
- Muzeum Historii Światowego Związku Żołnierzy Armii Krajowej im. Stanisława Prusa ps. Adam w Bondyrzu,
- Muzeum Wsi Zamojskiej w Żyznowie,
- Pomniki upamiętniające bohaterów i wydarzenia II Wojny Światowej,
- Kościół w Bondyrzu,
- Kościół pw. św. Stanisława wraz z dzwonnica w Potoczku,
- Kościół pw. św. Michała Archaniola w Szewni Dolnej,
- liczne przydrożne kapliczki i krzyże.

7.8. Różnorodność biologiczna

7.8.1. Szata roślinna

Na terenie gminy Adamów dominują ekosystemy rolne obejmujące ok. 55% jej powierzchni, które powstały na terenie występujących tam wcześniej lasów. Z kolei ekosystemy leśne zajmują ok. 40% i zlokalizowane są głównie w zachodniej i centralnej części gminy. Lasy zaliczają się do czterech typów siedliskowych. Dominują lasy wyżynne z jodłą brzozą, sosną i bukiem z największym udziałem w składzie gatunkowym oraz niewielką domieszką osiki i grabu. Mniejszą powierzchnię zajmują lasy świeże z bukiem i sosną jako gatunkami dominującymi, bory mieszane świeże z sosną jako gatunkiem

dominującym oraz bory świeże – sosnowe. Wiek drzewostanów na terenie gminy szacuje się na ok. 50-90 lat. Lasy stanowią ostoję rzadkiej i chronionej flory oraz fauny. Do chronionych i rzadkich gatunków roślin występujących w lasach gminy Adamów zalicza się bluszcz pospolity, widłak jałowcowaty, konwalia majowa, marzanka wonna i kopytnik pospolity. Słoneczne zbocza skarp, dolin i wąwozów lessowych porasta bogata flora stepowa, która jest reprezentowana przez rzadkie zarośla i murawy kserotermiczne. Z kolei nad rzekami położone są głównie łąki wyczyńcowe z gatunkami dominującymi w postaci wyczyńca łąkowego, kostrzewy czerwonej i wiechlina łąkowej oraz domieszką jaskra ostrego i firletka poszarpanego. Na osuszonych zbiorowiskach torfowiskowych oraz trzęślicowych występują łąki kośne. W wąskim i płaskim dnie doliny Wieprza zachowały się miejscami torfowiska niskie.

7.8.2. Fauna

Lasy w gminie Adamów są centrami różnorodności biologicznej i to w ich obrębie występują najbogatsze zasoby faunistyczne. Stanowią je relikty fauny puszczańskiej i elementy karpackiego regla dolnego. Do chronionych i rzadkich gatunków zwierząt występujących w lasach gminy Adamów zalicza się jeź wschodnioeuropejski, kret europejski, ryś, wilk itd. Wyznacznikami fauny lasów roztoczańskich są m.in. zespoły gryzoni pilchowatych, do których zalicza się stosunkowo licznie występującą popielicę, orzesznicę i koszatkę. Do pospolitych gatunków występujących na terenie Adamowa można zaliczyć dziki, sarny i jelenie. Do ptaków występujących w lasach zalicza się dzięcioł białogrzbity, dzięcioł syryjski, mucholówka białoszyja, puszczyk uralski, sóweczka, bocian czarny, trzmielojad, orlik krzykliwy i jarząbek. Z kolei na zbiorowiskach łąkowych występują gatunki fauny łąkowo-zaroślowej, takie jak brzączek, remiz, potrzos, derkacz i bocian biały. W wodach rzeki Wieprz odnotowuje się wydrę i bobra europejskiego. Na skrajach lasów w sadach i na polach występują skowronki polne i trznadla, natomiast w obrębie osiedli ludzkich licznie spotykane są jaskółki, szpaki i wróble.

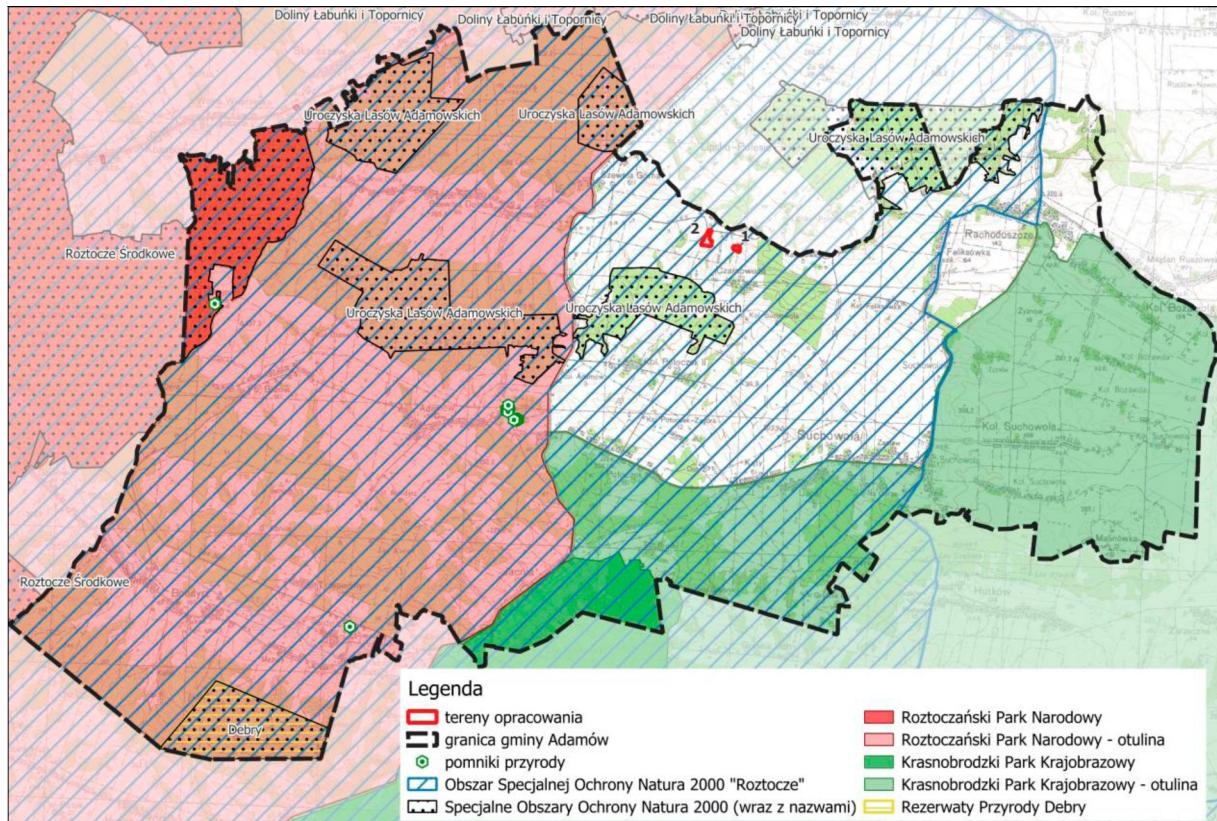
7.9. Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem

7.9.1. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione

W granicach gminy występują obiekty i obszary chronione na mocy Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r o ochronie przyrody. Są to:

- Roztoczański Park Narodowy,
- Krasnobrodzki Park Krajobrazowy,
- Obszary Natura 2000:
 - PLH060003 Debry,
 - PLH060017 Roztocze Środkowe,
 - PLH060094 Uroczyska Lasów Adamowskich,
 - PLB060012 Roztocze,
- rezerwat przyrody Debry,
- pomniki przyrody.

Wszystkie analizowane tereny zlokalizowane są w zasięgu Obszaru Specjalnej Ochrony Natura 2000 „Roztocze” PLB060012.



Ryc. 5. Obszary opracowania na tle form ochrony przyrody

Roztoczański Park Narodowy

Roztoczański PN został utworzony na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 maja 1974 r. w sprawie utworzenia Roztoczańskiego Parku Narodowego (Dz.U. z 1974 r. Nr 21, poz. 120). Aktualną podstawą działalności Parku jest rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 lutego 1995 r. w sprawie Roztoczańskiego Parku Narodowego (Dz.U. z 1995 r. Nr 23, poz. 124). Obejmuje obszar 8481,76 ha, z czego na terenie gminy ok. 328 ha. Dla Parku wyznaczono otulinę, która na terenie gminy zajmuje powierzchnię ok. 5327 ha.

Celem ochrony przyrody Roztoczańskiego PN jest zachowanie i utrzymanie unikalnego w skali Polski i Europy krajobrazu wyżyn środkowopolskich z jego naturalną różnorodnością biologiczną, pozostającą w ścisłym związku z naturalnymi procesami przyrodniczymi oraz strukturami i procesami geologicznymi, geomorfologicznymi, hydrologicznymi i glebowymi, a także z mechanizmami funkcjonowania ekosystemów oraz historią przemian roślin, zwierząt i grzybów. Celem równorzędnym jest zachowanie wartości kulturowych, w tym krajobrazu kulturowego, uwarunkowań historycznych, walorów krajobrazowych oraz kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec środowiska przyrodniczego.

Dla Roztoczańskiego PN obowiązuje plan ochrony ustanowiony na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 19 kwietnia 2018 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Roztoczańskiego Parku Narodowego (Dz.U. 2018 poz. 1081).

Roztoczański Park Narodowy jest oddalony od terenów opracowania o ponad 5,8 km, natomiast od jego otuliny o ok. 1,7 km.

Krasnobrodzki Park Krajobrazowy

Krasnobrodzki PK został ustanowiony na mocy Uchwały Nr XXVII/175/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Zamościu z dnia 11 maja 1988 r. w sprawie utworzenia Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego i Parku Krajobrazowego Puszczy Solskiej (Dz. Urz. Woj. Zamojskiego Nr 10 poz.75 z 1988 r.). Aktualną podstawą prawną jego funkcjonowania jest Rozporządzenie Nr 10 Wojewody Lubelskiego z dnia 14 kwietnia 2005 r. w sprawie Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2005 r. Nr 83, poz. 1685). Całkowita powierzchnia Parku wynosi 9390 ha, z czego na terenie gminy Adamów ok. 221 ha. Park posiada wyznaczoną otulinę, która zajmuje na terenie gminy powierzchnię ok. 2406 ha.

Celem ochrony jest zachowanie unikatowych wartości przyrodniczych, historycznych, kulturowych i krajobrazowych Roztocza Środkowego, a w szczególności – zwartych kompleksów lasów mieszanych z dużą domieszką jodły wraz z charakterystyczną florą i fauną.

Krasnobrodzki Park Krajobrazowy jest oddalony od terenów opracowania o ok. 4,7 km, natomiast od jego otuliny o ok. 3,3 km.

Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 „Roztocze” PLB060012

Obszar został wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 179, poz. 1275). Obecnie obowiązującym aktem wyznaczającym obszar jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133). Powierzchnia całkowita ostoi wynosi 103503,34 ha, z czego na terenie gminy mieści się ok. 9190 ha.

Obszar Natura 2000 Roztocze PLB060012 położony jest na terenie Roztocza oraz Równiny Belskiej. Ponad połowę powierzchni obszaru pokrywają lasy, mozaikowo występujące z użytkami antropogenicznymi – polami uprawnymi oraz terenami zabudowanymi. Znaczna część lasów ma charakter zbliżony do naturalnego. Dominują buczyny, grądy i bory sosnowe. Na obszarze stwierdzono występowanie następujących gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009I147IWE i gatunków wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92I43IEWG:

- A223 Włochatka *Aegolius funereus*
- A089 Olik krzykliwy *Clanga pomarina*
- A215 Puchacz *Bubo bubo*
- A224 Lelek *Caprimulgus europaeus*
- A196 Rybitwa białowąsa *Chlidonias hybridus*
- A030 Bocian czarny *Ciconia nigra*
- A207 Siniak *Columba oenas*
- A122 Derkacz *Crex crex*
- A239 Dzięcioł białogrzbiety *Dendrocopos leucotos*
- A238 Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*
- A429 Dzięcioł białoszyi *Dendrocopos syriacus*
- A236 Dzięcioł czarny *Drycopus martius*
- A099 Kobuz *Falco subbuteo*
- A321 Mucholówka białoszyja *Ficedula albicollis*
- A320 Mucholówka mała *Ficedula parva*
- A022 Bączek *Ixobrychus minutus*
- A261 Pliszka góraska *Motacilla cinerea*
- A072 Trzmielojad *Pernis apivorus*
- A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*

- A220 Puszczyk uralski *Strix uralensis*
- A217 Sóweczka *Glaucidium passerinum*

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Debry” PLH060003

Obszar Natura 2000 „Debry” jest oddalony od terenów opracowania o ok. 9 km. Obejmuje cenne przyrodniczo płaty naturalnych lasów bukowo-jodłowych, reprezentujących zespoły żyznej buczyny karpackiej i wyżynnego jodłowego boru mieszanego oraz urozmaiconą rzeźbę Roztocza.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Roztocze Środkowe” PLH060017

Obszar Natura 2000 „Roztocze Środkowe” zlokalizowany jest w odległości większej niż 5,8 km, od terenów objętych opracowaniem. W obszarze udokumentowano występowanie: 11 typów siedlisk przyrodniczych z Zał. I Dyrektywy Siedliskowej zajmujących ponad 40% obszaru, 4 gatunki roślin i 33 gatunki zwierząt z Zał. II Dyrektywy Siedliskowej oraz ponad 67 gatunków ptaków z Zał. I Dyrektywy Ptasiej. Szczególnie ważna jest występująca ostoja roślinna (stanowiska mszaków) oraz refugium faunistyczne (doskonała reprezentacja chrząszczy saproksylicznych oraz populacji traszki grzebieniastej oraz ssaków - nietoperzy, wilka i rysia).

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Uroczyka Lasów Adamowskich” PLH060094

Obszar Natura 2000 „Uroczyka Lasów Adamowskich” oddalony jest od terenów analizy o co najmniej 500 m. Siedliska chronione na tym obszarze to ekosystemy leśne: buczyny i grądy, które są miejscem występowania rzadkich, chronionych gatunków roślin. Grądy subkontynentalne, w odmianie wołyńskiej są miejscem występowania licznych storczyków (obuwik pospolity, buławnik wielkokwiatowy, podkolan zielonawy, gnieźnik leśny, kruszczyk szerokolistny i listera jajowata). Siedlisko żyznych buczyn występuje w obszarze w formie podgórskiej i odmianie wschodniokarpackiej.

Rezerwat przyrody Debry

Rezerwat przyrody Debry jest oddalony od obszarów opracowania o ok. 9 km. Celem ochrony jest zachowanie starodrzewu bukowo-jodłowego z wieloma rzadkimi gatunkami roślin górskich w runie, występujących na wierzchołkach oraz w kilku malowniczych wąwozach.

Pomniki przyrody

Na terenie gminy Adamów znajdują się 4 pomniki przyrody. Ochroną objęte są dwa pojedyncze drzewa, jedna grupa drzew oraz jedna aleja drzew. Położone są one w znacznej odległości od terenów opracowania.

7.9.2. Korytarze ekologiczne

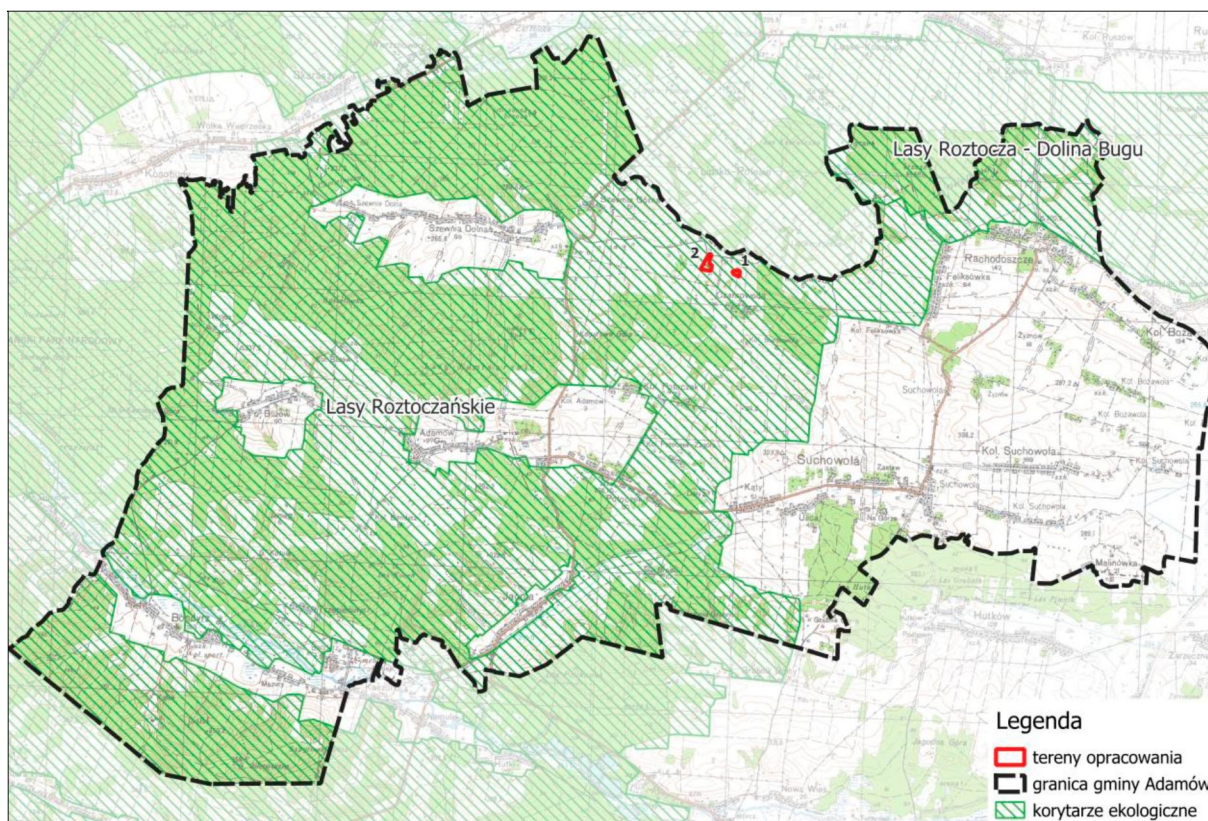
Funkcją korytarzy migracyjnych jest umożliwienie rozprzestrzeniania się gatunków i ukierunkowania przepływu materii, energii i informacji w sieci ekologicznej. Istotne jest zachowanie drożności korytarzy, co jest uznawane za jedną ze spraw priorytetowych w ochronie środowiska. Jest to związane z konkretnymi zasadami użytkowania terenów:

- niezwiększania ilości liniowych i obszarowych barier antropogenicznych,
- zalesień w kierunku uzyskania przez istniejące kompleksy większej zwartości,
- utrzymania proekologicznych form gospodarki rolnej.

Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych na obszarze Polski została opracowana w dwóch etapach przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego:

- etap I (2005 r.) - na zlecenie Ministerstwa Środowiska opracowano mapę sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków;
- etap II (2011 r.) we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) opracowano kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

Przez gminę Adamów przebiegają dwa korytarze krajowe: GKPdc-2 Lasy Roztoczańskie i GKPdc-2B Lasy Roztoczańskie-Dolina Bugu. Tereny mpzp o numerach 1 i 2 położone są na obszarze korytarza GKPdc-2 Lasy Roztoczańskie.



Ryc. 6. Korytarze ekologiczne na terenie gminy Adamów

7.9.3. System przyrodniczy gminy

System przyrodniczy gminy (SPG) ma na celu powiązanie ze sobą oraz ochronę najcenniejszych zasobów naturalnych gminy. System zapewnia prawidłowe funkcjonowanie poszczególnych ekosystemów, wymianę genetyczną oraz możliwość migracji roślin i zwierząt. Za najważniejsze elementy SPG w gminie Adamów należy uznać:

- lasy roztoczańskie tworzące krajowy leśny korytarz ekologiczny;
- dolinę Wieprza, identyfikowaną jako regionalny korytarz ekologiczny;
- doliny pozostałych cieków jako elementy stanowiące potencjalne miejsce bytowania ptaków i innych zwierząt będących przedmiotem ochrony;
- kompleksy leśne, występujące poza leśnym korytarzem ekologicznym.

Elementami wspomagającymi prawidłowe funkcjonowanie systemu są:

- drobnoprzestrzenne ekosystemy leśne, zagajniki i zakrzewienia śródpolne;
- lokalne i okresowe podmokłości (mokradła);
- tereny rolnicze, łąki i pastwiska.

W systemie można wyodrębnić:

- węzły ekologiczne (leśne, wodne i torfowiskowe), stanowiące ostoje przyrody, zasilające ekologicznie przyległe tereny – na terenie gminy to przede wszystkim duże kompleksy leśne;
- korytarze ekologiczne stanowiące szlaki wymiany i migracji gatunków pomiędzy węzłami potencjalne powiązania przyrodnicze, wymagające kształtowania i udroźnienia – na terenie gminy to doliny cieków.

Kształtowanie przestrzeni na obszarach systemu powinno uwzględniać:

- ochronę przed uszczuplaniem powierzchni obszarów węzłowych oraz korytarzy ekologicznych,
- ochronę przed zmianą przeznaczenia na użytkowanie zagrażające ich prawidłowemu funkcjonowaniu,
- działania prowadzące do ochrony rzadkich gatunków roślin i zwierząt a także wzbogacania składu gatunkowego flory i fauny.

8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

8.1. Zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych

Według mapy hydrogeologicznej Polski stopień zagrożenia głównego użytkowego poziomu wodonośnego został określony jako średni dla obszarów: 1 i 2, ze względu na słabą izolację oraz występowanie ognisk zanieczyszczeń.

Na system zaopatrzenia ludności w wodę w gminie Adamów składają się wodociągi zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz indywidualne ujęcia wody. Zgodnie z danymi GUS w 2024 roku długość czynnej sieci wodociągowej w gminie Adamów wynosiła 58,7 km. Udział korzystających z instalacji w odniesieniu do całkowitej liczby mieszkańców gminy wyniósł około 50%.

Teren mpzp o numerze: 1 posiada sieć wodociągową przebiegającą w niedalekim sąsiedztwie.

Długość sieci kanalizacyjnej w gminie według danych GUS za 2024 rok wynosiła 1,4 km i korzystało z niej poniżej 1% mieszkańców. Na koniec 2024 roku na terenie gminy istniały 788 zbiorników bezodpływowych na nieczystości oraz 372 przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Podstawowymi zagrożeniami dla jakości wód powierzchniowych na terenie Gminy Adamów są:

- wody opadowe, w szczególności te zawierające niepożądane związki chemiczne pochodzące z transportu,

- ścieki zawierające pestycydy powstałe podczas zabiegów ochrony roślin,
- ścieki bytowo-gospodarcze z budynków mieszkalnych,
- ścieki z mycia maszyn i urządzeń technologicznych stosowanych w rolnictwie.
- usuwanie i nie tworzenie nowych pasów roślinności brzegowej na rzecz powiększenia powierzchni upraw rolnych,
- zaśmiecanie dolin rzecznych.

Nieuregulowana gospodarka wodno-kanalizacyjna jest jednym z podstawowych problemów ekologicznych gminy. Ogólny brak kanalizacji sanitarnej, nieszczelne ziemne zbiorniki oraz odprowadzenie nieoczyszczonych ścieków do gruntu czy wód powierzchniowych stanowi główne źródło skażenia gleby i wód.

8.2. Zagrożenie powodziowe

Dla obszaru gminy Adamów sporządzono mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego w ramach programu ISOK (Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami). Na podstawie wykonanych analiz i obliczeń określono zasięg przestrzenny zalewu w dolinie rzeki Wieprz dla wód o przepływach prawdopodobnych Q_{0,2%} (raz na 500 lat), Q_{1%} (raz na 100 lat) oraz Q_{10%} (raz na 10 lat). W gminie mogą mieć również miejsce lokalne podtopienia podczas wiosennych roztopów i letnich ulew lub na obszarach o płytkim zaleganiu wód gruntowych. Obszary opracowania nie znajdują się w granicach terenów zagrożenia powodziowego.

8.3. Zanieczyszczenie powietrza

Na obszarze gminy Adamów największym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest ruch samochodowy, emisja toksycznych substancji z indywidualnych kotłowni, a także napływające zanieczyszczenia z sąsiednich terenów.

Ruch samochodowy i związane z nim zanieczyszczenia powietrza dotyczą głównie dróg o znacznym jego natężeniu. W przypadku Adamowa jest to przede wszystkim droga wojewódzka nr 849 oraz sieć dróg powiatowych. W wyniku spalania paliw do atmosfery przedostają się m.in. tlenek węgla i tlenki azotu.

Emisja toksycznych substancji z indywidualnych kotłowni związana jest z sezonem grzewczym. Stosowanie w gospodarstwach indywidualnych paliw opałowych niskiej jakości powoduje znaczną emisję do atmosfery w sezonie grzewczym takich substancji jak dwutlenek węgla, tlenki azotu, tlenki siarki, benzo(a)piren, pył zawieszony PM_{2,5} i PM₁₀. Na terenie gminy brak jest zbiorczych systemów ciepłowniczych.

8.4. Zagrożenia dla gleb

Gleby na niezalesionych stokach są narażone na wzmoczoną erozję wodną i wietrzną, co stanowi istotny problem dla rolnictwa. Gleby wytworzone na utworach lessowych posiadają bardzo niską odporność i podlegają znacznej degradacji. Obniżenie wartości gleb jest również następstwem działalności antropogenicznej: niewłaściwej uprawy roli i niekorzystnej struktury upraw. Erozja często potęgowana jest poprzez niewłaściwe działania agrotechniczne. Zagrożenie może stanowić również intensywne nawożenie pól, co powoduje przedostawanie się zbyt dużej ilości substancji do gleb oraz brak uregulowanej gospodarki wodno-ściekowej na terenach zabudowanych.

8.5. Zagrożenie osuwiskowe

Tereny w granicach obszarów opracowania nie zostały objęte krajowym programem pn. „System Osłony Przeciwosuwiskowej” (SOPO). Także na obszarze całej gminy Adamów nie obserwuje się osuwisk.

Potencjalne narażenie na ruchy masowe na terenie gminy może wynikać z uwarunkowań geomorfologicznych, tj. wysoczyzny lessowe porozcinane przez liczne doliny erozyjne i wąwozy lessowe oraz duża wrażliwość osadów lessowych na zmiany wilgotności. Ryzyko powstania osuwisk na terenach zagrożonych będzie się zwiększać w sytuacjach wystąpienia nawalnych lub długotrwałych opadów atmosferycznych, erozji wąwozowej lub nieprzemysłanej działalności człowieka (podcięcie lub sztuczne dodatkowe nawodnienie zbocza).

8.6. Hałas

Klimat akustyczny na obszarze gminy Adamów i obszarach opracowania warunkują takie czynniki, jak natężenie ruchu samochodowego i jakość sieci drogowej, w mniejszym stopniu – ilość i zagęszczenie zabudowy oraz występowanie zakładów usługowych, przemysłowych czy terenów rekreacyjnych.

Źródłem hałasu na terenie gminy może być ruch samochodowy odbywający się na drodze wojewódzkiej nr 849 oraz drogach powiatowych. Pewne zagrożenie mogą stwarzać również drogi gminne. Poza wymienionym źródłem hałasu, na terenie gminy nie ma innych istotnych źródeł, które mogą przyczynić się do przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu. Na klimat akustyczny obszarów opracowania lokalnie wpływają zadrzewienia i zakrzewienia leśne.

8.7. Gospodarka odpadami

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, odbiorem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, zajmuje się przedsiębiorca wybrany w drodze przetargu nieograniczonego. Odpady odbiera i transportuje firma „ECLER” Wywóz Nieczystości Dariusz Gałgan z Łaszczówki (Tomaszów Lubelski). Wszystkie odpady komunalne zebrane z terenu Gminy Adamów dostarczane są do Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Dębowcu, zarządzanego przez PGK Sp. z o.o. w Zamościu. W związku z tym, że na terenie gminy nie ma możliwości utworzenia punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych gmina zawarła z miastem Zamość porozumienie międzygminne, dotyczące powierzenia miastu Zamość zadania własnego gminy, polegającego na prowadzeniu punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych dla mieszkańców gminy Adamów, na terenie miasta Zamość.

Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego gmina Adamów należy do Regionu Północno-Zachodniego. Na terenie gminy nie występują składowiska odpadów komunalnych i instalacje do przetwarzania odpadów. Szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na obszarze gminy określa Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Adamów.

Zagrożenie dla środowiska może stanowić incydentalne powstawanie tzw. „dzikich wysypisk śmieci”, stanowiących nielegalne miejsca magazynowania, bądź składowania odpadów.

8.8. Zagrożenia dla form ochrony przyrody

Dla obszaru Natura 2000 Roztocze PLB060012 dnia 1 marca 2024 roku ustanowiono tymczasowe cele ochrony. Z uwagi na brak planu zadań ochronnych dla przedmiotowej formy

ochrony przyrody poniżej przytoczono zagrożenia i presje dla obszaru Natura 2000 przedstawione w standardowym formularzu danych. Zaliczają się do nich:

- spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych,
- zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime),
- gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji,
- stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo),
- produkcja energii słonecznej,
- produkcja energii wiatrowej,
- sieci komunalne i usługowe,
- śmierć lub uraz w wyniku kolizji,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych z zakładów przemysłowych,
- rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem,
- rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu ścieków z gospodarstw domowych,
- międzygatunkowe interakcje wśród zwierząt,
- poszukiwanie i wydobywanie ropy lub gazu,
- intensyfikacja rolnictwa,
- zaniechanie / brak koszenia,
- zarzucenie pasterstwa, brak wypasu.

8.9. Bariery antropogeniczne dla powiązań ekologicznych

Barierami antropogenicznymi dla powiązań ekologicznych na obszarze gminy Adamów jest droga wojewódzka, drogi powiatowe, a także w mniejszym stopniu drogi gminne. Ograniczeniem dla migracji roślin i zwierząt wzdłuż ponadlokalnych i lokalnych korytarzy ekologicznych jest również zwarta zabudowa w centrach miejscowości oraz wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych.

W celu minimalizowania zagrożeń dla powiązań ekologicznych uznaje się za sprawę priorytetową zachowanie drożności korytarzy ekologicznych. Istotne jest ograniczenie zabudowy dolin rzecznych, wprowadzania obiektów kubaturowych na terenach pełniących wyłącznie funkcje ekologiczne (lasy, rozległe otwarte kompleksy łąk i pól). Niedopuszczalne jest grodzenie w obrębie koryt rzecznych.

9. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Na terenie planu zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć, mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Zakazuje się również lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

Projekt planu zakłada rozwój przestrzenny z wykluczeniem znaczącego oddziaływania na środowisko. Niemniej jednak wzrost gospodarczy gminy Adamów będzie wiązał się miejscami z możliwością powstania oddziaływania negatywnego, jednak o niewielkim nasileniu i skali.

Stan środowiska poszczególnych komponentów na analizowanym terenie został szczegółowo omówiony w rozdziale 7.

10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Gmina Adamów cechuje się wysokimi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Jest to obszar typowo rolniczy, ze znacznym udziałem powierzchni leśnych i nie przewiduje się aby w tym aspekcie w najbliższych latach zachodziły istotne zmiany. Możliwa jest zmiana struktury agrarnej (m.in. wielkość powierzchni gospodarstw) oraz rodzaj uprawianych roślin. Na obszarach nieużytkowanych rolniczo będzie postępować sukcesja wtórna. W dolinach rzecznych na skutek zmiennych stanów wód gruntowych oraz dopływu substancji biogennych może stopniowo dochodzić do przekształcania siedlisk. Proces eutrofizacji będzie dostrzegany również w miejscach zanieczyszczonych ściekami komunalnymi oraz spływami z intensywnie nawożonych pól.

Rozwój zabudowy mieszkaniowej na obszarze gminy przebiega w stosunkowo wolnym tempie. Nie obserwuje się tu intensywnej presji urbanistycznej – zwarta zabudowa występuje głównie w obrębie istniejących już wsi.

Dla obszaru opracowania obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego ze zmianami. Dokument ten określa sposób gospodarowania oraz kierunki rozwoju na przedmiotowych terenach i na jego podstawie w przypadku nie ustanowienia kolejnej zmiany planu, będzie następował rozwój przestrzenny gminy, zgodnie z określonymi funkcjami.

11. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

W prognozie oddziaływania na środowisko określono rodzaje oddziaływań, jakie mogą zaistnieć w wyniku wprowadzenia ustaleń projektowanego dokumentu. O znaczącym oddziaływaniu na środowisko można mówić w sytuacji naruszenia określonych prawem standardów jakości środowiska (powietrza, wód powierzchniowych, gleb, hałasu, promieniowania elektromagnetycznego itp.). Zgodnie z art. 51. ust. 2. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko w prognozie przeanalizowano wpływ ustaleń planu na zdrowie ludzi oraz poszczególne komponenty środowiska tj.: rośliny, zwierzęta, bioróżnorodność, obszary chronione (w tym obszary Natura 2000), walory krajobrazowe, powierzchnie ziemi, wody podziemne i powierzchniowe, powietrze, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne.

Analizę przeprowadzono z podziałem na poszczególne obszary według numeracji określonej w prognozie. Szczególną uwagę poświęcono terenom, dla których wskazano nowe funkcje. W ramach oceny wyszczególniono następujące typy oddziaływań na środowisko:

BRĄK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA – zachowanie istniejącego stanu na obszarach zurbanizowanych i rolniczych, a także nieznaczna modyfikacja obowiązujących kierunków przeznaczenia oraz przekształcenie terenu w kierunku niepowodującym istotnych zmian w środowisku przyrodniczym.

ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE – przypisane obszarom częściowo zabudowanym lub znajdującym się w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów zurbanizowanych oraz istniejącego układu

drogowego, mających przeciętne walory przyrodnicze, oraz na terenach na których tylko częściowo wyznaczono zabudowę w poprzednich opracowaniach planistycznych.

ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE NEGATYWNE – przypisane obszarom do tej pory niezabudowanym, znajdującym się w obrębie zwartych kompleksów leśnych, dla których zapisy planu wprowadzają możliwość realizacji zabudowy.

ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE – w zależności od charakteru wprowadzonych kierunków, oddziaływanie słabe negatywne, potencjalnie negatywne, bądź brak istotnego oddziaływania.

11.1. Ocena oddziaływania na środowisko poszczególnych obszarów wyznaczonych w projektowanym dokumencie

Tab. 4. Ocena określonych w planie warunków zagospodarowania terenu

Nr	LOKALIZACJA	STAN ISTNIEJĄCY	USTALENIA OBOWIĄZUJĄCEGO MPZP	USTALENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU - KIERUNEK ZMIANY	OCENA WPLYWU NA ŚRODOWISKO
Obszar nr 1					
1.	Czarnowoda	las	RLdrp - teren rolniczej przestrzeni produkcyjnej z przeznaczeniem do zalesienia	1RZM - teren zabudowy zagrodowej	ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE NEGATYWNE wprowadzenie zabudowy na terenach leśnych
Obszar nr 2					
2.	Czarnowoda, Szewnia Górna	droga, zabudowa, zadrzewienia, użytki rolne	RP - teren rolniczej przestrzeni produkcyjnej MRo - teren rolny z dopuszczeniem zabudowy zagrodowej i związanej z produkcją rolną	1KDL - teren drogi lokalnej 1KDD - teren drogi dojazdowej 2RZM, 3RZM - teren zabudowy zagrodowej 1RN - teren rolnictwa z zakazem zabudowy	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE Oddziaływanie słabe negatywne na terenie 2RZM - wprowadzenie zabudowy na terenie częściowo zainwestowanym o przeciętnych walorach przyrodniczych znajdującym się w bezpośrednim sąsiedztwie dróg; Brak istotnego oddziaływania na terenach 1KDL, 1KDD, 3RZM, 1RN - zachowanie istniejącego sposobu użytkowania

11.2. Ocena oddziaływania ustaleń projektowanego dokumentu na poszczególne komponenty środowiska

Oddziaływanie na ludzi

Hałas

W myśl przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska znaczące oddziaływanie na środowisko oznacza także znaczące oddziaływanie na zdrowie ludzi, o którym można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne oraz dopuszczalne normy hałasu.

Bezpośredni, ale krótkoterminowy lub chwilowy charakter może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy obiektów zabudowy zagrodowej oraz dróg. Będzie to oddziaływanie o znaczeniu lokalnym. Może ono być skumulowane z hałasem generowanym na drogach publicznych.

Ustala się ochronę przed hałasem terenów faktycznie zagospodarowanych poprzez obowiązek traktowania terenów oznaczonych symbolem RZM jak terenów przeznaczonych na cele zabudowy zagrodowej.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Przez tereny opracowania nie przebiegają linie elektroenergetyczne. Tym samym nie przewiduje się ewentualnego oddziaływania pól elektromagnetycznych na zdrowie ludzi.

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii i katastrofy budowlanej

Dokument w sposób prawidłowy odnosi się do przeciwdziałania poważnym awariom infrastruktury. W granicach planu nie ma możliwości realizacji obiektów przemysłowych. Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi. Wprowadzono zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną

W miejscu powstawania nowych obiektów na terenie dotychczas niezabudowanym nastąpi lokalne, bezpośrednie i długoterminowe lub stałe zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności. Zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna. Nowa zabudowa zostaje jednak wprowadzona na tereny zlokalizowane wzdłuż dróg publicznych, w bezpośrednim sąsiedztwie lub niewielkiej odległości od terenów zurbanizowanych. Ubytek terenów leśnych będzie stosunkowo niewielki biorąc pod uwagę powierzchnię lasów w gminie Adamów (ok. 1845 ha) oraz wprowadzenie wysokich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej dla terenów oznaczonych symbolem RZM – 50%. Niemniej jednak w przypadku usunięcia zadrzewień można mówić o oddziaływaniu negatywnym, bezpośrednim, długoterminowym (w przypadku likwidacji dendroflory) o znaczeniu lokalnym.

Ustalenia planu nie powinny stworzyć istotnego zagrożenia dla fauny analizowanego terenu. Wprowadzenie nowych obszarów zabudowy zmienia dotychczasowe funkcjonowanie potencjalnie występujących tam gatunków zwierząt, przekształcając ich siedliska i zmuszając do migracji, jednak w miejscowym planie wyznacza się wysokie wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej, które pozwolą na zachowanie większości terenów leśnych i zadrzewionych, które mogą stanowić potencjalne miejsce bytowania zwierząt.

Na obecnym etapie nie przewiduje się, aby przyjęte w planie rozwiązania miały znacząco negatywny wpływ na faunę zarówno lokalną, jak i krajową.

Realizacja ustaleń planu spowoduje utratę istniejących siedlisk, na terenach dotąd niezainwestowanych. Będzie to jednak oddziaływanie o niewielkim stopniu zagrożenia dla przyrody, z uwagi na przeznaczenie terenów pod zabudowę w sąsiedztwie lub w niewielkiej odległości od obszarów zainwestowanych oraz wzdłuż dróg publicznych. Tereny te nie stanowią najcenniejszych obszarów przyrodniczych w gminie Adamów, a ich potencjalne zubożenie (mocno ograniczone na skutek ustanowienia wysokich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej) nie doprowadzi do istotnego spadku bioróżnorodności na terenie gminy.

Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na różnorodność biologiczną.

Oddziaływanie na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000

Wszystkie tereny objęte opracowaniem znajdują się w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Natura 2000 „Roztocze” PLB060012. Celem ochrony na terenie Natura 2000 jest utrzymanie lub przywrócenie właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony obszaru.

Dla obszaru Natura 2000 Roztocze nie ustanowiono planu zadań ochronnych. Niemniej jednak zostały ustanowione dnia 1 marca 2024 roku tymczasowe cele ochrony dla gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 Roztocze PLB060012, wynikające z warunków utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony. Poniżej przedstawiono charakterystykę oddziaływania dla obszarów planu znajdujących się w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Natura 2000 „Roztocze” PLB060012, dla którego obowiązują zasady ochrony wynikające z przepisów odrębnych.

- Obszar nr 1: w jego obrębie znajduje się las. Z kolei plan wprowadza następujące formy użytkowania: 1RZM - teren zabudowy zagrodowej. Ocenia się że jedynie na terenie 1RZM może wystąpić oddziaływanie potencjalnie negatywne na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 z uwagi na wprowadzenie zabudowy na terenach leśnych. Niemniej jednak będzie ono w znacznym stopniu niwelowane poprzez wprowadzenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 50%, co pozwoli na zachowanie znaczącej ilości zadrzewień.
- Obszar nr 2: w jego obrębie znajduje się droga, zabudowa, zadrzewienia, użytki rolne. Z kolei plan wprowadza następujące formy użytkowania 1KDL - teren drogi lokalnej, 1KDD - teren drogi dojazdowej, 2RZM, 3RZM - teren zabudowy zagrodowej, 1RN - teren rolnictwa z zakazem zabudowy. Ocenia się że jedynie na terenie 2RZM może wystąpić oddziaływanie słabe negatywne na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 z uwagi na wprowadzenie zabudowy na terenie częściowo zainwestowanym o przeciętnych walorach przyrodniczych znajdującym się w bezpośrednim sąsiedztwie dróg. Niemniej jednak będzie ono w znacznym stopniu niwelowane poprzez wprowadzenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 50%, co pozwoli na zachowanie znaczącej ilości zadrzewień. Na pozostałych terenach nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania negatywnego.

Ustalenia planu miejscowego nie wpłyną znacząco negatywnie na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000. Plan przewiduje pozostawienie terenów najcenniejszych pod względem przyrodniczym w niezmienionej formie lub jedynie w niewielkim stopniu w nie ingeruje. Zaznacza się jednak, że najcenniejsze obszary przyrodnicze w gminie Adamów znajdują się poza obszarem planu. Odnosi się prawidłowo do ochrony wód podziemnych i powierzchniowych. Wprowadza zabudowę w obrębie wykształconych jednostek osadniczych lub w bezpośredni sąsiedztwie dróg publicznych lub w niewielkiej odległości od nich. Dodatkowo wprowadza wysokie wskaźniki powierzchni

biologicznie czynnej. Realizacja jego ustaleń nie wiąże się z powstawaniem znaczących presji i zagrożeń dla celów i przedmiotów obszaru Natura 2000.

Oddziaływanie na pozostałe formy ochrony przyrody

Z uwagi na brak innych form ochrony przyrody w obrębie obszarów opracowania, nie przewiduje się powstawania dodatkowego oddziaływania na skutek zapisów planu na pozostałe formy ochrony przyrody.

Oddziaływania na powiązania przyrodnicze oraz korytarze migracyjne zwierząt i roślin

Ustalenia projektu planu są zgodne z obowiązującym „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Adamów” w zakresie wskazanych w nim obszarów powiązań przyrodniczych, ciągów i korytarzy ekologicznych. W celu zachowania drożności lokalnych korytarzy ekologicznych w mpzp wprowadzono minimalne procenty powierzchni biologicznie czynnych, które umożliwią zachowanie lokalnej migracji. Do zachowania lokalnych korytarzy migracji przyczyni się natomiast wprowadzenie w planie miejscowym zagospodarowania w formie RN.

Projekt planu nie przewiduje również likwidacji znaczącej ilości terenów zadrzewionych (mogących pełnić funkcje korytarzy ekologicznych) w stosunku do wszystkich terenów leśnych w gminie Adamów. Tereny zadrzewione w granicach planu, na których możliwa jest realizacja zabudowy nie stanowią kluczowych ekosystemów leśnych, których częściowe zubożenie mogłaby skutkować brakiem utrzymania ciągłości i trwałości powiązań przyrodniczych. Znaczna część zadrzewień najprawdopodobniej zostanie pozostawiona w stanie istniejącym z uwagi na wyznaczone w miejscowym planie minimalne procenty powierzchni biologicznie czynnej na poziomie dla RZM – 50%. Należy zatem uznać że potencjalny ubytek w skali lokalnej będzie stosunkowo niewielki biorąc pod uwagę znaczący udział kompleksów leśnych w porównaniu do powierzchni gminy Adamów oraz stosunkowo duży procent zadrzewień, który zostanie zachowany w granicach planu.

W wyniku wprowadzenia ustaleń projektu planu, nie powstaną bariery przestrzenne, znacząco utrudniające migrację zwierzętom i roślinom. Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na system przyrodniczy gminy. Zabudowa na większości terenów została zaprojektowana w pobliżu obszarów o wykształconej strukturze osadniczej wiejskiej. Zachowana została drożność lokalnych korytarzy ekologicznych. Ubytki powierzchni zadrzewionych i zakrzewionych oraz użytków zielonych nie wpłyną negatywnie na funkcjonowanie całego systemu.

Nowa zabudowa została wskazana przy zachowaniu zasady kształtowania struktur przestrzennych uwzględniających dążenie do minimalizowania transportochłonności układu przestrzennego. Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na korytarze ekologiczne i powiązania przyrodnicze z sąsiadującymi terenami.

Oddziaływanie na krajobraz

W wyniku realizacji ustaleń planu na obszarze objętym opracowaniem krajobraz w nieznacznym stopniu ulegnie przekształceniom. Projektem planu objęte są niewielkie tereny rozlokowane w różnych częściach gminy. Dokument wprowadza nowe tereny inwestycyjne w sąsiedztwie istniejącej lub w niewielkiej odległości od zabudowy. Za negatywne działanie można uznać likwidację części zadrzewień i zakrzewień celem wprowadzenia zabudowy, a także budowę obiektów na terenach sąsiadujących z otwartymi polami i łąkami. Wymienione oddziaływania można uznać za pośrednie, długoterminowe lub stałe, o znaczeniu lokalnym.

Nie przewiduje się powstawania wielkopowierzchniowych magazynów, obiektów produkcyjnych czy usługowych, które mogłyby znacząco oddziaływać na krajobraz. Na terenach planu możliwe jest wprowadzenie zabudowy jedynie o określonych parametrach.

Plan ustala parametry zabudowy i kształtowania terenu, które sprzyjają zachowaniu ładui przestrzennego i estetyki krajobrazu. Dodatkowo w celu zminimalizowania potencjalnego oddziaływania na krajobraz w projekcie planu wyznacza się minimalny procentowy udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie dla RZM – 50%, który pozwoli na zachowanie części istniejącej roślinności, która w harmonijny sposób komponuje się z lokalnym krajobrazem.

Oddziaływanie na wodę

Projekt planu reguluje sposób odprowadzania ścieków, dopuszcza także budowę zbiorczej sieci kanalizacyjnej. Uwzględnia obowiązujące przepisy wynikające z Ustawy z dn. 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne. W sposób prawidłowy odnosi się do ochrony zasobów GZWP nr 407, poprzez ustalenie § 10. 4) *obszar planu położony jest w całości w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Niecka lubelska (Chełm – Zamość) nr 407, dla którego sposób zagospodarowania określony został ustaleniami planu w tym w szczególności w zakresie dopuszczalnego sposobu i zagospodarowania terenu oraz prowadzenia gospodarki ściekowej i gospodarki odpadami.*

Głównym celem ochrony głównych zbiorników wód podziemnych jest zatrzymanie procesów ich zanieczyszczenia oraz w miarę możliwości przywrócenie jakości wód do stanu naturalnego. Zbiorniki te, obecnie oraz w przyszłości, będą stanowić główne źródło wody pitnej dla dużych skupisk ludności oraz pozwolą na prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów zależnych od wód podziemnych. Dla znacznego obszaru GZWP 407 projektowane są strefy ochronne.

Aktualnie z uwagi braku umocowań prawnych w zakresie wyznaczenia obszarów ochronnych dla GZWP, ochrona proponowanych stref opiera się przede wszystkim na przepisach krajowych zawartych m.in. w dziale III Ustawy z dn. 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne, a w szczególności w art. 59 i 60, gdzie mowa jest o celach środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych oraz działaniach ochronnych.

Tereny planu zlokalizowane są w granicy JCWP: Łabuńka od Czarnego Potoku (RW20001524239). Obszary opracowania należą do JCWPd nr 90. Na terenach objętym planem zostały wyznaczone przeznaczenia zgodne z obowiązującym Studium. W ich obrębie wyznacza się min. obszary przeznaczone pod zabudowę. Jednak nie przewiduje się pogorszenia stanów biologicznych i chemicznych jednolitych części wód powierzchniowych, na tych obszarach. Nie przewiduje się również oddziaływania na wyznaczone dla nich cele środowiskowe z uwagi na niewielkie obszary planu w stosunku do całego terenu zlewni JCWP. Podobnie w przypadku jednolite części wód podziemnych – plan nie będzie oddziaływać na stan chemiczny oraz ilościowy, które oceniane są jako dobry z racji, iż nie przewiduje się realizacji obiektów, które mogą znacząco wpłynąć na jakość wód podziemnych.

Nie przewiduje się także oddziaływania ustaleń planu na jednolite części wód powierzchniowych i ich zlewni zlokalizowanych w granicach obszarów objętych analizą, w tym odnoszących się do Obszaru Natura 2000 Roztocze. Cel środowiskowy dla JCWP w odniesieniu do obszaru Natura 2000 Roztocze: „*Utrzymanie lub przywrócenie właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony - gatunki: Aquila pomarina r, Aythya nyroca r, Chlidonias hybridus r, Ciconia ciconia r, Ciconia nigra r, Crex crex r, Ixobrychus minutus r, Motacilla cinerea r, Sterna hirundo r.*” zostanie zachowany. Realizacja planu nie wpłynie na cele środowiskowe ustanowione dla JCWP z uwagi na niewielki obszar planu w granicach przedmiotowej formy ochrony przyrody w stosunku do całego terenu Natury 2000 oraz zlewni JCWP. Wyznaczone zagospodarowanie na tych terenach nie prowadzi do stworzenia ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego.

W kontekście ochrony wód podziemnych i powierzchniowych plan wskazuje na konieczność prawidłowej gospodarki odpadami. Nie wprowadza zabudowy rozproszonej, dla której przyszła realizacja sieci kanalizacyjnej byłaby nieuzasadniona ekonomicznie. Przy zachowaniu przepisów prawa w zakresie gospodarki ściekowej i odpadowej nie przewiduje się negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Zatem ustalenia planu nie wpłyną negatywnie na cele ilościowe, jakościowe i środowiskowe określone w Ramowej Dyrektywie Wodnej.

Oddziaływanie na powietrze

Źródłem zanieczyszczeń powietrza w rejonie opracowania jest emisja antropogeniczna związana przede wszystkim z transportem oraz ze stosowaniem indywidualnych pieców węglowych, a także pracami budowlanymi.

W fazie wznoszenia nowych obiektów budowlanych nastąpi czasowe oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, związane z pracą urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na plac budowy. Może wystąpić zanieczyszczenie pyłowe powietrza, jednak nie przewiduje się, aby było to oddziaływanie znaczące. Prawdopodobnie po zakończeniu inwestycji uciążliwości te ustąpią. Będzie to, więc oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe o znaczeniu lokalnym. W przypadku budowy rozbudowy terenów zagrodowych i dróg nastąpi wzrost ruchu samochodowego, co może wiązać się z emisją spalin do powietrza. Będzie to oddziaływanie pośrednie, średnioterminowe, lokalne, skumulowane z innymi ciągami komunikacyjnymi. Tereny, na których mogą wystąpić nowe oddziaływania związane z transportem będą stanowiły niewielką część obszaru analizy.

Dodatkowo, na skutek wprowadzenia nowej zabudowy, możliwe jest zwiększenie oddziaływania tzw. niskiej emisji na jakość powietrza, głównie w sytuacji stosowania paliw opalowych niskiej jakości. W takim przypadku nastąpi oddziaływanie negatywne, pośrednie, okresowe (w sezonie grzewczym), o znaczeniu lokalnym. W sytuacji stosowania innych materiałów opalowych, gazowych systemów grzewczych lub pozostałych rozwiązań niegenerujących zanieczyszczeń do powietrza, wprowadzenie zabudowy nie będzie miało istotnego oddziaływania na powietrze.

W planie wprowadzono zapisy regulujące sposób zaopatrzenia w ciepło w nowych budynkach. Ustalono ogrzewanie obiektów ze źródeł indywidualnych, z zastosowaniem źródeł ciepła ograniczających emisję zanieczyszczeń do środowiska. Rozwiązania te sprzyjają poprawie jakości powietrza i obniżają negatywny wpływ niskiej emisji na środowisko. Działanie takie ocenia się jako pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym.

Oddziaływanie na klimat

Realizacja ustaleń projektu planu miejscowego, ze względu na swój punktowy charakter nie spowoduje znaczących zmian warunków klimatycznych w obszarze analizy ani w ujęciu ponadlokalnym. Na terenach przewidzianych pod rozwój zabudowy nastąpi wzrost powierzchni utwardzonych, kosztem zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, co może przyczynić się do nieznaczających zmian temperatury powietrza, wilgotności i prędkości, a w stopniu minimalnym może modyfikować warunki wietrzne.

Ze względu na stosunkowo nieduże obszary wprowadzonej zabudowy, oddziaływanie to nie będzie miało większego znaczenia. Można zatem przyjąć, że ustalenia planu nie wpłyną na klimat.

Ekstremalne zjawiska atmosferyczne jakie mogą wystąpić w obszarze opracowania to przede wszystkim intensywne opady i gwałtowne roztopy, powodujące wezbranie wód rzecznych. Obszary opracowania nie znajdują się na terenie o zagrożeniu powodziowym Q10%, Q1% oraz Q0,2%. W projekcie planu nie przewiduje się wprowadzenia nowej zabudowy o dużej intensywności na

terenach szczególnie narażonych na ryzyko wystąpienia lokalnych podtopień. Innym prawdopodobnym zjawiskiem ekstremalnym są upały, których nasilenie obserwuje się w ostatnich latach. W planie uwzględniono również działania mające na celu dostosowanie się do zmian klimatycznych poprzez m.in. zachowanie odpowiedniego wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. Nie przewiduje się wpływu ustaleń planu na klimat.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Do niekorzystnych przekształceń terenu, związanych z realizacją ustaleń planu dochodzić będzie przede wszystkim podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych. Przeznaczenie terenu na cele rozwoju zabudowy będzie skutkowało trwałym zniszczeniem pokrywy glebowej. Przekształcenie profilu glebowego zaistnieje wszędzie tam gdzie prowadzone będą prace budowlane (wykopy pod fundamenty nowych budynków). Wystąpią zatem oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe i stałe o charakterze lokalnym na skutek zajmowania gruntów pod zabudowę oraz chwilowe, związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.).

Przeznaczenie terenu pod funkcje określone w planie nie wiąże się z zanieczyszczeniem gleby lub ziemi pod warunkiem prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami i ściekami. W planie wyznaczono nowe tereny do zainwestowania, na których będą wytwarzane odpady oraz ścieki. Plan w prawidłowy sposób reguluje gospodarkę wodno-ściekową oraz odpadową na tych terenach, dzięki czemu nie przewiduje się negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi. Ewentualne zagrożenia, związane są ze zjawiskami i incydentami, których wystąpienia nie można przewidzieć lub z postępowaniem użytkowników terenu, niezgodnym z obowiązującymi przepisami prawa.

Oddziaływanie na zasoby naturalne

Projekt planu w sposób prawidłowy wykorzystuje zasoby środowiska przyrodniczego. Pod zabudowę w większości przeznaczone zostały obszary w sąsiedztwie terenów zainwestowanych. W stanie niezmienionym pozostawiono najcenniejsze obszary leśne, zadrzewione i wodne w gminie Adamów oraz większą część terenów rolniczych.

W planie założono ochronę najcenniejszych siedlisk przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych w tym w szczególności Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Roztocze” PLB060012. Ustalenia dokumentu ograniczają możliwość wystąpienia negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne oraz powietrze.

Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego oddziaływania negatywnego na zasoby naturalne obszaru opracowania i terenów z nim sąsiadujących.

Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na zabytki oraz dobra materialne. Ustalenia planu nie zaburzają istniejącego układu miejscowości, przewidują jedynie dalszą koncentrację zabudowy z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. W jego granicach nie występują obiekty zabytkowe, w tym stanowiska archeologiczne.

12. 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

Rozwój przestrzenny terenów wiejskich powinien odbywać się z uwzględnieniem przyrodniczych, społecznych i ekonomicznych aspektów. Istotne jest tu w szczególności kultywowanie tradycji rolniczych, ograniczenie możliwości wprowadzania obiektów dysharmonijnych i nieestetycznych, przeciwdziałaniu rozpraszaniu zabudowy, stosowanie rozwiązań technicznych zmniejszających ryzyko skażenia środowiska. W celu ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu na poszczególne komponenty środowiska w miejscowym planie wprowadzono szereg zapisów w zakresie ochrony wód podziemnych, powierzchniowych i gleb, powietrza, zdrowia i życia ludzi i przyrody.

W zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz ochrony krajobrazu w dokumencie określono parametry i wskaźniki kształtowania nowej i istniejącej zabudowy oraz zagospodarowania terenów.

W celu ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu na środowisko w planie wprowadzono następujące ustalenia:

w zakresie ochrony gleb, wód podziemnych i powierzchniowych:

- *zakaz składowania odpadów niebezpiecznych;*
- *gromadzenie pozostałych odpadów wytwarzanych na obszarze planu zgodnie z zasadami obowiązującymi na terenie gminy Adamów;*
- *w zakresie zaopatrzenia w wodę ustala się:
 - *zasilanie w wodę z ujęcia wody zlokalizowanego poza obszarem planu, za pośrednictwem wodociągu lub z ujęcia indywidualnego;*
 - *rozwój systemu wodociągowego poprzez budowę i rozbudowę sieci zbiorczej, o średnicy nie mniejszej niż 80 mm;**
- *w zakresie sieci kanalizacyjnej ustala się:
 - *odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej a następnie oczyszczanie w oczyszczalni ścieków zlokalizowanej poza obszarem planu;*
 - *rozwój systemu kanalizacji poprzez budowę i rozbudowę sieci, o średnicy minimalnej 50 mm dla przewodów tłocznych i 160 mm dla przewodów grawitacyjnych, z odprowadzeniem do oczyszczalni ścieków położonej poza obszarem planu;*
 - *dopuszcza się odprowadzenie ścieków do indywidualnych zbiorników bezodpływowych w przypadku braku możliwości wpięcia do sieci kanalizacji sanitarnej;**
- *w zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych ustala się:
 - *do czasu objęcia terenów siecią kanalizacji deszczowej odprowadzenie do gruntu;*
 - *rozwój systemu kanalizacji deszczowej poprzez budowę sieci o średnicy minimalnej 150 mm;**
- *obszar planu położony jest w całości w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Niecka lubelska (Chelm – Zamość) nr 407, dla którego sposób zagospodarowania określony został ustaleniami planu w tym w szczególności w zakresie dopuszczalnego sposobu i zagospodarowania terenu oraz prowadzenia gospodarki ściekowej i gospodarki odpadami;*

w zakresie ochrony powietrza:

- w zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się ogrzewanie budynków ze źródeł indywidualnych, z zastosowaniem źródeł ciepła, ograniczających emisję zanieczyszczeń;

w zakresie ochrony zdrowia i życia ludzi a także ograniczenia ryzyka wystąpienia poważnych awarii:

- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;
- ustala się ochronę przed hałasem terenów faktycznie zagospodarowanych poprzez obowiązek traktowania terenów oznaczonych symbolem RZM jak terenów przeznaczonych na cele zabudowy zagrodowej;

zasady ogólne ochrony środowiska:

- dopuszcza się dachy z nawierzchnią urządzoną w sposób zapewniający naturalną vegetację roślin i dachy solarne;
- obszar planu położony jest w całości w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Roztocze” PLB060012, dla którego obowiązują ustalenia niniejszej uchwały;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć, mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej;
- dopuszczenie przebudowy istniejących sieci z napowietrznych na kablowe podziemne.

Ponadto wprowadzono parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy dla poszczególnych terenów, w tym określono minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, dla terenów oznaczonych symbolem RZM – 50% - **zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla poszczególnych terenów, wymienionych w projekcie planu miejscowego.**

Wszystkie wymienione powyżej ustalenia planu, mają na celu utrzymanie dobrego stanu środowiska bądź jego poprawę. Ponadto ograniczą ryzyko sytuowania obiektów dysharmonijnych oraz zapewnią spójne zasady kształtowania zabudowy.

13. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru

Wariant polegający na niepodejmowaniu prac nad miejscowym planem uniemożliwiłby przeznaczenia terenów ujętych w załącznikach do uchwały o przystąpieniu do zmiany mpzp pod funkcje budownictwa zagrodowego, a tym samym niemożliwe stałoby się doprowadzenie do zgodności ustaleń planu miejscowego z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Adamów.

Dodatkowo nowe inwestycje oraz zamierzenia budowlane jej mieszkańców nie mogłyby zostać zrealizowane – co przyczyniłoby się do emigracji mieszkańców. Obecna treść planu jest wynikiem analiz uwarunkowań ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, demograficznych, stanu infrastruktury technicznej oraz wypracowanego kompromisu pomiędzy uwarunkowaniami przyrodniczymi, a potrzebami lokalnego społeczeństwa.

Przeznaczenie obszaru analizy pod funkcje wskazane w planie nie są sprzeczne z zasadami zrównoważonego rozwoju. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu ustaleń dokumentu na środowisko przyrodnicze. Zaproponowane rozwiązanie umożliwia rozwój gospodarczy gminy Adamów z poszanowaniem zasad funkcjonowania przyrody.

Wprowadzona zabudowa została wskazana w bezpośrednim sąsiedztwie lub niewielkiej odległości od obszarów o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej jednostek osadniczych, w sposób uwzględniający walory przyrodniczo-środowiskowe obszaru. Nowe tereny inwestycyjne wyznaczono poza najcenniejszymi obszarami przyrodniczymi.

Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska zostały w projekcie planu rozwiązane w sposób prawidłowy. Dokument uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym, dlatego też nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych.

14. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Trudności jakie napotkano przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko wynikają przede wszystkim z ogólnego charakteru ocenianego dokumentu. Ze względu na brak możliwości sprecyzowania jakiego rodzaju przedsięwzięcia będą wprowadzone na terenach inwestycyjnych, niemożliwe jest dokładne określenie w jakim stopniu i na jakie komponenty mogą one oddziaływać.

Trudności wynikają także z braku dostępnych danych umożliwiających precyzyjne określenie stanu jakościowego środowiska na obszarach planu, w szczególności dotyczy to powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleb.

15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów inwestycyjnych Gminy Adamów – część B, sporządzonego zgodnie z Uchwałą Nr XLVII/367/2023 Rady Gminy Adamów z dnia 14 września 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów inwestycyjnych Gminy Adamów zmienionej uchwałą Nr XVI/81/2025 Rady Gminy Adamów z dnia 4 czerwca 2025.

Projekt miejscowego planu został sporządzony w celu przeznaczenia terenów ujętych w załącznikach do uchwały o przystąpieniu do zmiany mpzp głównie pod funkcje budownictwa zagrodowego, a tym samym doprowadzenie do zgodności ustaleń planu miejscowego z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Adamów.

Celem prognozy sporządzonej do niniejszego dokumentu jest identyfikacja prawdopodobnych oddziaływań na środowisko ustaleń dokumentu, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych.

W granicach planu wyznaczono tereny o różnych przeznaczeniach lub zasadach zagospodarowania, oznaczone symbolami:

- 1) KDL – teren drogi lokalnej;
- 2) KDD – teren drogi dojazdowej;
- 3) RN – teren rolnictwa z zakazem zabudowy;
- 4) RZM – teren zabudowy zagrodowej.

Prezentowane opracowanie, w myśl art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stanowi integralną część procedury przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Obszary planu zlokalizowane są w obrębach ewidencyjnych: Czarnowoda i Szewnia Górna, a w ich granicach występują lasy i zadrzewienia, użytki rolne, a także obszary zabudowane i zainwestowane.

W prognozie scharakteryzowano stan środowiska oraz określono jego zagrożenia, a także przeanalizowano wpływ ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko przyrodnicze zgodnie z wymogami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Szczególną uwagę zwrócono na oddziaływanie ustaleń planu Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 „Roztocze” PLB060012. Omówiono skutki środowiskowe ustaleń na wody powierzchniowe i podziemne oraz klimat. Przeanalizowano oddziaływanie na walory krajobrazowe. Oceniono przewidywane oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, lokalne, ponadlokalne na komponenty środowiska wymienione powyżej oraz określono ich czas trwania. Ponadto określono rodzaje oddziaływań na zdrowie ludzi, zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi, powietrze, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne.

Ustalenia projektowanego dokumentu nie są sprzeczne z zasadami określonymi dla obszarów chronionych. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na zdrowie ludzi i środowisko przyrodnicze w tym: zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, obszary chronione, powierzchnię ziemi, walory krajobrazowe, jakość wód podziemnych i powierzchniowych, jakość powietrza, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne w ujęciu ponadlokalnym.

Wprowadzone zapisy prawidłowo odnoszące się do zagadnień ochrony środowiska. Dostosowanie się do zakazów oraz nakazów zamieszczonych w dokumencie zapewni właściwe funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.

Dokumenty i materiały źródłowe

Akty prawne uwzględnione w opracowaniu

- Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043) (2008/25/WE) (Dz. Urz. Unii Europejskiej L 12 str.383);
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE L z dnia 220 grudnia 2000 r.) tzw. Ramową Dyrektywę Wodną;
- Dyrektywa Ptasia (Dyrektywa Rady 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa);
- Dyrektywa Siedliskowa (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory);
- Ramowa Dyrektywa Wodna (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej);
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu. Nowy Jork.1992.05.09 (Dz. U. 1996, Nr 53, poz. 238);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. 2016 poz. 138),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016 poz. 1395 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j. Dz. U. 2014 poz. 1713);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (t.j. Dz. U. 2024 poz. 870);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2380);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródłądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2148);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. 2014, poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 grudnia 2020 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz. U. z 2020 poz. 2270);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz. U. z 2021 poz. 845);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 poz. 1395 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 poz. 1311);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 poz. 1409);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm.);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 733);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1292 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 567);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 757);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1290 ze zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1487 ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 960).

Materiały źródłowe

- *Bank Danych o Lasach*, <http://www.bdl.lasy.gov.pl>;
- Centralny rejestr form ochrony przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>;
- *Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska. Geoserwis mapy*, <http://www.geoserwis.gdos.gov.pl>;
- *Informatyczny System Oslony Kraju – ISOK, mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego*, KZGW <http://www.isok.gov.pl>;
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. *Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce*. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011;
- Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.) 2021. *Regionalna geografia fizyczna Polski*. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań;

- *Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2015;
- Lorenc H., 2005: *Atlas klimatu Polski*, IMGW Warszawa 2005;
- *Objaśnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski oraz Szczegółowej Mapy Geologicznej 1:50 000*, PIG;
- Państwowy Instytut Geologiczny <https://www.pgi.gov.pl>;
- *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły 2022*;
- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego*;
- *Strategia Rozwoju Gminy Adamów na lata 2021-2027 z perspektywą do 2030 r.*;
- *Strategiczny plan adaptacji sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*;
- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Adamów*;
- GIOŚ <http://gios.gov.pl/>

Spis rycin

Ryc. 1. Obszary miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów inwestycyjnych Gminy Adamów – część B.....	12
Ryc. 2 Obszar opracowania w obrębie ewidencyjnym Czarnowoda (nr 1)	13
Ryc. 3. Obszar opracowania w obrębach ewidencyjnych Czarnowoda i Szewnia Górna (nr 2).....	13
Ryc. 4. Obszary opracowania na tle jednolitych części wód powierzchniowych	18
Ryc. 5. Obszary opracowania na tle form ochrony przyrody	24
Ryc. 6. Korytarze ekologiczne na terenie gminy Adamów	27

Spis tabel

Tab. 1 Ogólna ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na obszarze opracowania	18
Tab. 2. Ocena jakości powietrza w strefie lubelskiej za rok 2024 – kryterium ochrony zdrowia.....	21
Tab. 3. Ocena jakości powietrza w strefie lubelskiej za rok 2024 – kryterium ochrony roślin.....	21
Tab. 4. Ocena określonych w planie warunków zagospodarowania terenu	34

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że autorem prognozy oddziaływania na środowisko, zgodnie z wymogami art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. f oraz art. 74a ust. 2 ustawy z dn. 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.), jest osoba, która ukończyła, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie na kierunku związanym z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi i brała udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Szymon Krok