

WÓJT GMINY ORLA

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
C Z Ę Ś C I G M I N Y O R L A

2 0 2 1

Opracowała
Katarzyna Rybakowicz

Spis treści

1.	Informacje o zawartości, głównych celach projektu planu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	4
1.1.	Podstawa prawna i informacje o zawartości	4
1.2.	Główne cele projektu planu i jego powiązania z innymi dokumentami	5
2.	Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	5
3.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	12
4.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	13
5.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	13
6.	Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	f15
6.1.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	24
7.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem ..	25
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	25
9.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	26
10.	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru oraz na środowisko.....	30
11.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu realizacji projektowanego dokumentu	35
12.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	36
	Wykaz źródeł.....	37
	Załącznik nr 1 – Oświadczenie autora prognozy	

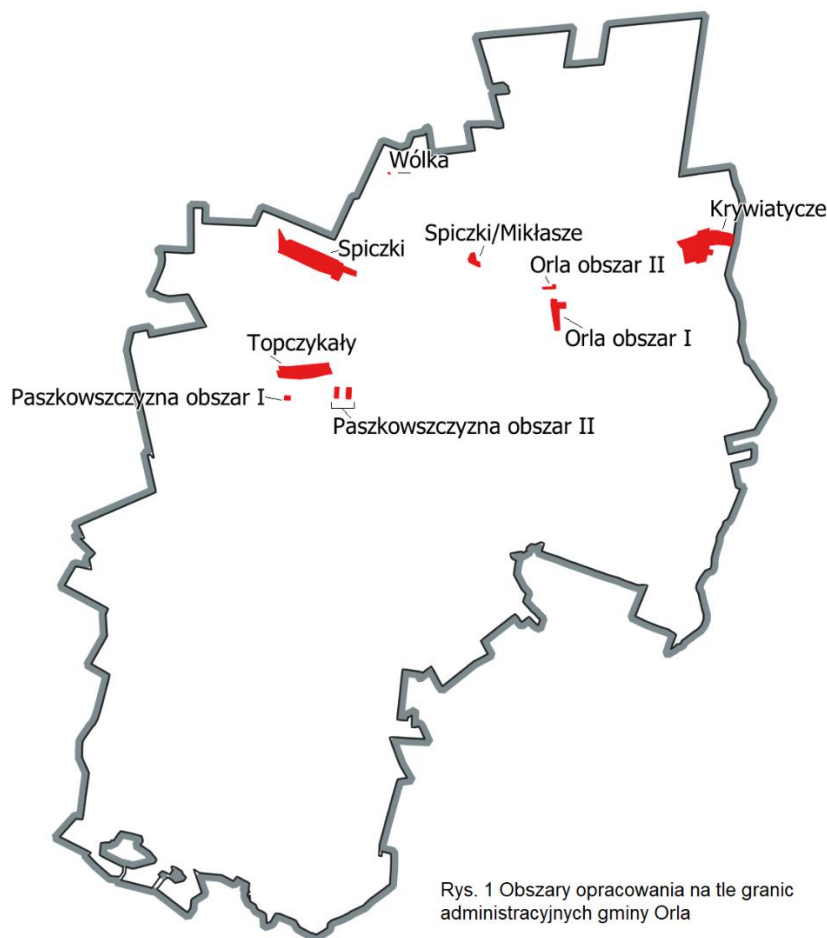
1. Informacje o zawartości, głównych celach projektu planu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

1.1. Podstawa prawna i informacje o zawartości

Projekt planu sporządzono na podstawie Uchwały Nr XVIII/156/20 Rady Gminy Orla z dnia 27 sierpnia 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orla. Akt ten zawiera 13 załączników graficznych określających pierwotnie zakładany zasięg przestrzenny opracowania. Na skutek prac planistycznych zrezygnowano z opracowania dla części terenów na obecnym etapie planistycznym, zmniejszono też nieco powierzchnie niektórych z nich.

Ostatecznie projekt planu dotyczy następujących obszarów, których lokalizację przedstawia poniższa rycina (w nawiasie szacunkowe powierzchnie uzyskane w programie QGIS):

- Spiczki/Mikłasze (4,07 ha)
- Orla obszar I (10,77 ha)
- Orla obszar II (1,46 ha)
- Topczykały (28,06 ha)
- Paszkowszczyzna obszar I (1,16 ha)
- Paszkowszczyzna obszar II (tworzony ostatecznie przez 2 rozłączne tereny: 2,07 ha i 2,47 ha)
- Krywiatycze (46,67 ha)
- Spiczki (54,63 ha)
- Wólka (0,16 ha)



Rys. 1 Obszary opracowania na tle granic administracyjnych gminy Orla

Na obszarze objętym projektem planu wyznaczono tereny, którym przypisano symbole:

- **RM** - zabudowa zagrodowa w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych;
- **R** – tereny rolnicze;
- **U** - zabudowa usługowa;
- **P**- teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów;
- **ZC**- cmentarze;
- **KD** – drogi publiczne;
- **KDW** – drogi wewnętrzne.

W dokumencie określono jednocześnie warunki zagospodarowania i zabudowy terenu, w tym również ustalono zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu.

Przeznaczenie terenu w poszczególnych obszarach przedstawia się następująco:

- **Spiczki/Mikłasze** – zabudowa zagrodowa oraz tereny (istniejących) dróg publicznych
- **Orla obszar I** – zabudowa zagrodowa oraz tereny dróg publicznych i wewnętrznych
- **Orla obszar II** – zabudowa zagrodowa oraz tereny dróg publicznych
- **Topczykały** – zabudowa zagrodowa, zabudowa usługowa oraz tereny dróg publicznych i wewnętrznych
- **Paszkowszczyzna obszar I** – zabudowa zagrodowa (w tym część o ograniczonych możliwościach zagospodarowania z uwagi na sąsiedztwo cmentarza), tereny rolne oraz tereny dróg publicznych
- **Paszkowszczyzna obszary II** – zabudowa zagrodowa (na obu terenach)
- **Krywiatycze** – zabudowa zagrodowa, zabudowa produkcyjna i usługowa, tereny dróg publicznych i wewnętrznych
- **Spiczki** – zabudowa zagrodowa, zabudowa usługowa, teren istniejącego cmentarza, tereny dróg publicznych i wewnętrznych
- **Wólka** – zabudowa zagrodowa

Duża część planu stanowi usankcjonowanie istniejącego zagospodarowania. Do nowych, wprowadzanych elementów należą tereny produkcyjne i usługowe w Krywiatyczach, zabudowa usługowa w Spiczkach, rozszerzenie zabudowy zagrodowej w sąsiedztwie istniejącej zabudowy części miejscowości oraz niektóre drogi wewnętrzne.

1.2. Główne cele projektu planu i jego powiązania z innymi dokumentami

Głównym celem dokumentu jest ustalenie sposobu przeznaczenia wybranych terenów zabezpieczając rezerwy terenowe pod funkcje zagospodarowania, zgodnie z założeniami rozwoju przedstawionymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Przyjęte kierunki rozwoju odzwierciedlają potrzeby mieszkańców, przy zapewnieniu poszanowania środowiska przyrodniczego i uwzględnieniu oddziaływań istniejących i projektowanych obiektów mogących wpływać na jakość zamieszkania.

Poniżej przedstawiono najważniejsze zasady i założenia dokumentów powiązanych z projektem planu miejscowego oraz informacje na temat zakresu powiązania dokumentów i sposobu w jakim zostały uwzględnione.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Orla z 2002 r. – ze zmianami

Obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Orla przyjęto Uchwałą Nr XXXVII/174/02 Rady Gminy Orla z dnia 10 października 2002 r. Opracowany na podstawie nieobowiązujących już przepisów Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.

o zagospodarowaniu przestrzennym dokument stanowił podstawę rozwoju przestrzennego gminy. Na podstawie uchwał Rady Gminy Orla w dokumencie dokonano szeregu zmian (Nr XXVIII/236/10, Nr XXVIII/237/10 i Nr XII/90/12).

Dokument będący przedmiotem opracowania jest kolejnym etapem planistycznym i kontynuacją zamierzeń wypracowanych w latach poprzednich.

Ustalenia planu miejscowego bezpośrednio łączą się z zapisami studium. Ich zgodność wymagana jest przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

Obowiązujący KPOŚK jest V aktualizacją dokumentu przyjętego pierwotnie w roku 2003. Program zawiera wykaz aglomeracji o RLM ≥ 2000 , wraz z jednoczesnym wykazem niezbędnych przedsięwzięć w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych oraz budowy i modernizacji zbiorczych systemów kanalizacyjnych, jakie należy zrealizować w tych aglomeracjach w terminie do końca 2021 r.

Aglomeracje wyznaczone są uchwałami rady gminy będącymi aktami prawa miejscowego. Dla gminy Orla nie wyznaczono aglomeracji ściekowej, tym samym ustalenia dokumentu nie są powiązane z projektem planu.

Ramowa Dyrektywa Wodna

Dyrektywa ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, będąca wynikiem wieloletnich prac Wspólnot Europejskich zmierzających do lepszej ochrony wód poprzez wprowadzenie wspólnej polityki wodnej, opartej na przejrzystych, efektywnych i spójnych ramach legislacyjnych. Zobowiązuje państwa członkowskie do racjonalnego wykorzystywania i ochrony zasobów wodnych w myśl zasady zrównoważonego rozwoju.

Zapisy RDW wprowadzają system planowania gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy. Dla potrzeb osiągnięcia dobrego stanu wód opracowane zostały Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz Program wodno-środowiskowy kraju. Dyrektywa wskazuje na konieczność dalszego integrowania ochrony i zrównoważonego gospodarowania wodą z innymi dziedzinami polityk wspólnotowych.

Cele dyrektywy związane są z projektem dokumentu w związku z potencjalnym oddziaływaniem obiektów, których realizację dopuszcza plan miejscowy, przede wszystkim budynków związanych z funkcją przemysłową i mieszkaniową. Dlatego też podczas prac projektowych rozważono wystarczalność dotychczasowych zapisów w zakresie ochrony środowiska wodnego w kontekście przedmiotowego dokumentu.

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

Pierwszy dokument strategiczny, który bezpośrednio dotyczy kwestii adaptacji do zachodzących zmian klimatu.

Głównym celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku (i w perspektywie roku 2030) w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna oraz obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża.

Z perspektywy projektowanego dokumentu wyjątkowo istotny jest kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie. Wskazuje on działania konieczne do przygotowania polskiej przestrzeni do nowych uwarunkowań klimatycznych i zjawisk z nimi związanych. Proponuje się m.in. objęcie całego kraju skutecznym systemem planowania przestrzennego, zapewniającym właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów, z udziałem narzędzi informatycznych. Jednocześnie, w sektorze budownictwa konieczne będzie uwzględnienie potencjalnego oddziaływania zjawisk ekstremalnych spowodowanych zmianami klimatu.

Realizacja tych działań w kontekście projektu planu polegała na określeniu przydatności terenów do planowanego przeznaczenia w oparciu o rozpoznanie uwarunkowań naturalnych i zapisy opracowania ekofizjograficznego oraz rozważenie wystąpienia zjawisk ekstremalnych, które mogłyby zagrażać przyszłemu funkcjonowaniu obiektów i elementów infrastruktury.

Pakiet klimatyczno-energetyczny

Pakiet klimatyczno-energetyczny to szereg rozwiązań legislacyjnych przyjętych 17 grudnia 2008 r. zmierzających do kontrolowania i ograniczania emisji gazów cieplarnianych na terenie UE. Pakiet zakłada redukcję o 20% emisji gazów cieplarnianych w UE w stosunku do roku 1990, 20% udział energii odnawialnej w zużyciu energii ogółem, 20% wzrost efektywności energetycznej.

Ustalenia dokumentu w ograniczonym stopniu powiązane są z ustaleniami pakietu.

Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2030 roku

Jest to kolejna aktualizacja najważniejszego dokumentu strategicznego określającego kierunki rozwoju województwa podlaskiego. Strategia stanowi odpowiedź na zmiany w sytuacji społeczno-gospodarczej regionu i wpisuje się w harmonogram przygotowań do kolejnej perspektywy finansowej UE.

Hasłem przewodnim dokumentu jest *Ambitne Podlaskie*, a strategiczne cele rozwoju regionu skupiają się wokół dynamicznie rozwijającej się gospodarki, zasobnych mieszkańców i współpracy z partnerami w kraju i za granicą. Wskazano, że należy rozwijać postawy przedsiębiorcze w województwie, wspierać rozwój firm, innowacje w firmach, ekologiczne formy produkcji, technologie gospodarki w obiegu zamkniętym, działać na rzecz ochrony wartości przyrodniczych województwa także np. poprzez retencję wód.

Zapisy Strategii mają wpływ na przyszły program regionalny, kontrakt z rządem, na wszelkie dokumenty rozwojowe w województwie (w tym plany rozwoju poszczególnych sektorów: transportu, zdrowia, polityki społecznej, na strategię samorządowe).

Nacisk położono na wykorzystanie potencjałów rozwojowych i niwelowanie słabości różnych części województwa, głównie poprzez rozwój oddolnych inicjatyw lokalnych i formułowane przez nie cele odzwierciedlające specyfikę danego terytorium. Ich wyrazem w odniesieniu do gminy Orla jest zakres projektowanego dokumentu.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego

Celem strategicznym dokumentu jest zrównoważone zagospodarowanie przestrzeni województwa podlaskiego, sprzyjające rozwojowi społeczno-gospodarczemu, spójności społecznej i terytorialnej, konkurencyjności oraz wykorzystaniu potencjału przyrodniczego, kulturowego i położenia przygranicznego.

W dokumencie sformułowano również szereg celów cząstkowych, wśród których w kontekście projektu zmiany studium istotne są następujące cele:

- wzmocnienie spójności województwa w procesie zrównoważonego terytorialnie rozwoju i modernizacji zagospodarowania przestrzennego obszarów wiejskich z wykorzystaniem ich potencjału wewnętrznego, specjalizacji regionalnej i położenia przygranicznego,
- osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego województwa, w tym sieci ekologicznej, walorów dziedzictwa kulturowego i krajobrazowych oraz racjonalne użytkowanie ich zasobów.

Realizacji tych celów służą działania koordynujące politykę przestrzenną szczebla gminnego z ustaleniami przyjmowanymi na poziomie województwa. Identyfikacja potencjałów wewnętrznych, indywidualnych potrzeb i ograniczeń fizjograficznych oraz świadome kształtowanie kierunków rozwoju przestrzennego sprzyjają tworzeniu odpornej struktury funkcjonalnej.

Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022

Zakres dokumentu dotyczy odpadów wytworzonych na obszarze województwa oraz przywożonych na jego obszar, w tym odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji, odpadów opakowaniowych i odpadów niebezpiecznych.

Program wymienia szereg celów w odniesieniu do poszczególnych grup odpadów, do których należą m.in.:

1. w kwestii odpadów komunalnych:
 - zmniejszenie ilości powstających odpadów,
 - planowanie systemów zagospodarowania odpadów w regionach zgodnych z hierarchią sposobów postępowania z odpadami,
 - zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
 - zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych,
 - zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia,
 - ograniczenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych,
 - do końca 2021 r. wprowadzenie we wszystkich gminach w województwie systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i bioodpadów (cel szczegółowy)
2. W kwestii pozostałych odpadów:
 - zwiększenie świadomości wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na temat należytego postępowania ze strumieniem ww. odpadów, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania oraz recyklingu,
 - całkowite zaniechanie składowania osadów ściekowych.

W cele planu wpisują się ustalenia dotyczące gospodarowania odpadami wypracowane w projekcie planu. Zapisy dokumentu będą ponadto istotne podczas realizacji zamierzeń wynikających z ustalonego zagospodarowania terenów.

Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe

Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone zostało dla terenu całej gminy Orla i jest dokumentem aktualnym. Jego celem jest rozpoznanie cech poszczególnych elementów przyrodniczych i ich wzajemnych powiązań oraz kompleksowa ocena warunków i funkcjonowania środowiska przyrodniczego (abiotycznego i biotycznego) głównie pod kątem określenia (wska-

zania) naturalnych predyspozycji do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru gminy oraz możliwości rozwoju i ograniczeń dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania terenu.

Dokument wskazuje, że dążyć należy do ochrony powierzchni i warunków wodnych elementów struktury ekologicznej, czyli lasów, dolin rzek, wód powierzchniowych, gleb murszowych i murszowo-torfowych oraz gruntów przesuszonych.

Po uwzględnieniu cech podstawowych elementów środowiska w dokumencie dokonano oceny warunków ekofizjograficznych wraz z wnioskami dla wyodrębnionych terenów, a następnie wymieniono wytyczne ekofizjograficzne do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej dla jej poszczególnych elementów, które stały się punktem wyjścia podczas prac nad tworzeniem projektu planu.

Program Ochrony Środowiska dla gminy Orla do 2021 r. z perspektywą do 2025 r.

Celem opracowania dokumentu było stworzenie narzędzia do realizacji polityki ochrony środowiska na terenie gminy Orla. W ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Orla do 2021 r. z perspektywą do 2025 r.:

- oceniono stan środowiska naturalnego i przeanalizowano zagrożenia i problemy poszczególnych komponentów środowiska;
- określono cele, kierunki interwencji oraz zadania, zmierzające do poprawy stanu środowiska;
- przedstawiono harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zadań ujętych w opracowaniu.

Opis stanu środowiska poprzedzony został analizą przyczyn takiego stanu oraz wpływu środowiska na życie gospodarcze i społeczne. Oceny stanu środowiska dokonano z uwzględnieniem dziesięciu obszarów interwencji. W każdym z obszarów interwencji uwzględniono zagadnienia horyzontalne, tj.:

- adaptację do zmian klimatu,
- monitoring środowiska,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- działania edukacyjne.

W dokumencie wskazano, że planowanie przestrzenne może być w wielu przypadkach narzędziem osiągnięcia celów środowiskowych. Jako przykłady podano: kształtowanie przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu, wdrażanie planów miejscowych w celu zmniejszenia strat materialnych (indywidualnych, przemysłowych i komunalnych) powodowanych zwiększonym prawdopodobieństwem wystąpienia w regionie powodzi z opadów rozlewnych oraz powodzi o charakterze tranzytowym, ochrona złóż kopalin i gleb, ochrona przed polami elektromagnetycznymi.

Zapisy projektu planu służą osiągnięciu celów określonych w Programie Ochrony Środowiska.

Program Ochrony Powietrza dla Strefy Podlaskiej

Program opracowany na podstawie ocen jakości powietrza w strefach, podczas których stwierdzono przekroczenie poziomów dopuszczalnych norm jakości powietrza. Ostatnia aktualizacja pochodzi z roku 2020 i dotyczy problemu przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszanego PM_{2,5} i poziomu docelowego benzo(a)pirenu.

Program ochrony powietrza jest dokumentem, który wskazuje istotne powody (źródła) wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza w odniesieniu do ww. zanieczyszczeń w strefie podlaskiej oraz określa skuteczne i możliwe do zrealizowania działania, których wdrożenie spowoduje poprawę jakości powietrza i dotrzymanie norm określonych w przepisach odrębnych.

Program proponuje szereg działań zmierzających do ograniczenia powietrza. W kontekście projektowanego dokumentu do istotnych kwestii zaliczono działania na rzecz usprawnienia systemów grzewczych – szczególnie indywidualnych kotłów, paliw niskoemisyjnych, a także wsparcie niskoemisyjnych rozwiązań hybrydowych, łączących kilka wzajemnie bilansujących się źródeł, np. biogazowni i farm wiatrowych lub współpracy farm wiatrowych z elektrociepłowniami wyposażonymi w zasobniki ciepła.

Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej

Celem dokumentu jest rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju.

Realizacja celu głównego zakłada jednoczesną konieczność podjęcia działań stymulujących rozwój gospodarczy, potrzebę uwzględnienia ochrony środowiska oraz aspektów społecznych w planowanych przedsięwzięciach w perspektywie do 2050 roku. Program z jednej strony będzie odpowiadał na wyzwania związane ze zmianami klimatu, przede wszystkim jednak pozwoli na stworzenie, w dłuższej perspektywie czasowej, optymalnego modelu nowoczesnej materiało- i energooszczędnej gospodarki, zorientowanej na innowacyjność i zdolnej do konkurencyjności na europejskim i globalnym rynku. Priorytetem jest, aby działania, które zostaną ujęte w NPRGN, wspierały wzrost gospodarczy.

Cele Programu łączące się z ustaleniami projektu planu to rozpowszechnienie istniejących technologii niskoemisyjnych w procesach produkcyjnych, poprawa standardu energetycznego nowobudowanych budynków i rozwój zrównoważonej produkcji w rolnictwie.

Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Orla na lata 2016 - 2023

Dokument służy programowaniu rozwoju społeczno-gospodarczego gminy. W planie:

- określono wyzwania rozwojowe,
- wskazano wizję i misję rozwoju,
- wyodrębniono 4 priorytetowe obszary rozwoju:

<i>Obszar 1</i>	<i>Obszar 2</i>	<i>Obszar 3</i>	<i>Obszar 4</i>
GOSPODARKA EDUKACJA RYNEK PRACY	PRZYJAZNE ŚRODOWISKO NATURALNE	KOMFORT I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW	ZARZĄDZANIE I KAPITAŁ SPOŁECZNY

- dla powyższych obszarów zdefiniowano cele strategiczne i cele operacyjne dotyczące średniego horyzontu czasowego,
- wyodrębniono kierunki interwencji – kluczowe grupy zadań i projektów do realizacji służące urzeczywistnieniu założonych celów.

Spośród wymienionych w planie kierunków interwencji, w kontekście projektowanego studium, szczególne znaczenie mają:

- I.2.4. Koordynacja gospodarki przestrzennej, w tym w zakresie ewidencji, scalania gruntów,
- I.3.1. Rozwój stref aktywności gospodarczej i turystycznej na terenie gminy,

- I.3.2. Efektywne gospodarowanie przestrzenią – bieżące aktualizowanie dokumentów planistycznych, scalanie gruntów pod inwestycje, skupowanie gruntów, wymiana, uzbrajanie, itp.,
- I.4.1. Tworzenie warunków dla rozwoju i modernizacji infrastruktury turystycznej i okołoturystycznej na terenie gminy,
- I.4.2. Wspieranie rozwoju branży usługowej, działającej na rzecz odwiedzających i mieszkańców gminy,
- I.4.4. Kontynuowanie rozwoju sieci szlaków rekreacyjnych i poznawczych,
- I.4.5. Rozwój i integracja wielosezonowych tras rekreacyjnych wewnątrz gminy, a także z terenami sąsiednimi,
- I.4.7. Zachowanie materialnego i niematerialnego dziedzictwa kulturowego gminy i włączanie go w ofertę czasu wolnego,
- I.4.9. Porządkowanie i zagospodarowywanie terenów zielonych,
- I.4.10. Zagospodarowanie rekreacyjne i turystyczne obszarów na terenie gminy, np. rzek,
- II.1.1 Kompleksowa ochrona zasobów wodnych poprzez rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej,
- II.1.3 Wprowadzanie rozwiązań bazujących na odnawialnych źródłach energii w gospodarstwach domowych i instytucjach użyteczności publicznej,
- II.1.4 Sukcesywna redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza, zwłaszcza pochodzących z systemów indywidualnego ogrzewania mieszkań,
- II.1.6 Wzmacnianie świadomości ekologicznej mieszkańców, w tym edukacja ekologiczna oraz promocja wymiany źródeł grzewczych w gospodarstwach domowych na nowoczesne i ekologiczne,
- II.1.8 Zapobieganie degradacji i ochrona zasobów dziedzictwa przyrodniczego,
- II.2.1 Przeciwdziałanie skutkom klęsk żywiołowych (susze, itp.) – właściwe zagospodarowanie przestrzeni, systemy monitoringu i wczesnego ostrzegania,
- III.1.1 Współpraca z innymi zarządcami dróg w zakresie zwiększenia zewnętrznej dostępności komunikacyjnej gminy,
- III.1.2 Budowa, modernizacja i przebudowa dróg gminnych i powiatowych do parametrów normatywnych,
- III.2.1 Zrównoważony rozwój infrastruktury kulturalnej i rekreacyjnosportowej,
- III.2.6 Działania w zakresie opieki nad lokalnym i regionalnym dziedzictwem kulturowym i przyrodniczym,
- IV.1.9 Funkcjonalne zarządzanie przestrzenią, w tym m.in. rewitalizacja obszarów gminy.

2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orla. Dokument dotyczy ustalenia przeznaczenia terenów zgodnie z funkcją nadaną w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania, tj. zabudowy zagrodowej, przemysłowej, usługowej, terenu istniejącego cmentarza oraz dróg obsługujących te tereny.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie uzgodniono:

- z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska pismem z dnia 18.02.2021 r. znak WPN.411.1.26.2021AR.
- z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Bielsku Podlaskim pismem z dnia 19.02.2021 r. znak NZ.0523.1.2021.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono na podstawie uchwały Nr XVIII/156/20 Rady Gminy Orla z dnia 27 sierpnia 2020 r. i opracowano zgodnie z art. 51, 52 i art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko tj. procedury określonej w Dziale IV wyżej wymienionej ustawy.

W prognozie uwzględniono informacje zawarte w dostępnych dokumentach i opracowaniach oraz programach zawierających zadania służące do realizacji celów ponadlokalnych na obszarze objętym planem miejscowym, a także prognozy oddziaływania na środowisko dokumentów powiązanych. Do oceny relacji między człowiekiem a środowiskiem zastosowano głównie metodę analityczno-porównawczą. Dla zbadania stanu środowiska wykorzystano materiały archiwalne uzupełnione i zaktualizowane na podstawie informacji udostępnianych przez organy administracji oraz analiz kartograficznych i rozpoznania terenowego.

Prognoza podzielona została na rozdziały odpowiadające zakresowi określonemu w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku (...). W związku z tym, w strukturze dokumentu wydzielić można trzy zasadnicze części. Pierwsza z nich ma charakter informacyjny i przybliży ustalenia przedmiotowego planu, jego cele i powiązania z innymi dokumentami. Część druga zawiera identyfikację najistotniejszych uwarunkowań przyrodniczych występujących na obszarze objętym opracowaniem oraz rozpoznanie oddziaływań, jakie mogą się pojawić wskutek realizacji dokumentu. W części trzeciej przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie bądź ograniczanie zidentyfikowanych presji oraz rozważono zasadność stosowania rozwiązań alternatywnych do tych zaproponowanych w dokumencie.

Prognoza wykonywana była równocześnie z pracami nad projektem planu miejscowego.

3. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Obowiązek prowadzenia oceny zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy określony jest w prawodawstwie (raz w czasie jednej kadencji – art. 32 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym). Powiązanie monitoringu zagospodarowania przestrzennego na szczeblu lokalnym (a więc również monitoringu stanu realizacji planu miejscowego) z odpowiednimi elementami państwowego monitoringu środowiska pozwoliłoby także na ocenę wpływu realizacji dokumentu na środowisko. Punktem wyjścia dla takiego porównania mogłyby zostać informacje nt. istniejącego stanu środowiska na terenie, dla którego opracowywany jest dokument, przedstawione w niniejszej prognozie.

Ustawowo narzucona procedura umożliwia ocenę rozwoju przestrzennego, jak również stałą kontrolę oddziaływania realizacji postanowień dokumentów planistycznych na środowisko. Daje to możliwość dynamicznego przeciwdziałania procesom, których rezultaty są inne niż wstępnie założono.

Konieczne jest zatem prowadzenie stałego monitoringu podstawowych elementów środowiska, który pozwoli określić tendencje zmian i ułatwi określenie dalszych kierunków ochrony. Takiej analizie powinny podlegać:

- stan zagospodarowania terenów dla których sporządzono plan miejscowy, w tym realizacja jego postanowień,
- stan elementów środowiska przyrodniczego (stan i jakość wód powierzchniowych oraz podziemnych, zanieczyszczenie gleb i powietrza: emisja substancji

pyłowych i gazowych, zagrożenie hałasem oraz promieniowaniem elektromagnetycznym, odsetek terenów czynnych biologicznie),

- wyposażenie terenów w urządzenia infrastruktury technicznej zmniejszające presję na środowisko.

Regularny monitoring w zaproponowanym zakresie pozwoli na śledzenie zmian w zagospodarowaniu przestrzennym i towarzyszącym mu przemianom środowiska. Zestawienie powyższych wskaźników dla badanego okresu powinno być opatrzone wnioskami dotyczącymi realizacji postanowień planu i uwagami w zakresie wystarczalności zapisów dokumentu do regulacji niekorzystnych procesów występujących w środowisku. W przypadku wystąpienia braków lub nieściśłości, zaobserwowane zagadnienia wymagające regulacji, powinny zostać niezwłocznie wprowadzone do dokumentu.

4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Ze względu na lokalizację terenów, dla których sporządzany jest projekt planu, ich ograniczony przestrzenny zasięg oraz planowany rodzaj zagospodarowania, wyklucza się możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko.

5. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orla. Dokument dotyczy ustalenia przeznaczenia terenów położonych na jedenastu odrębnych terenach i zajmują następujące powierzchnie:

- Spiczki/Mikłasze (4,07 ha)
- Orla obszar I (10,77 ha)
- Orla obszar II (1,46 ha)
- Topczykały (28,06 ha)
- Paszkowszczyzna obszar I (1,16 ha)
- Paszkowszczyzna obszary II (tworzony ostatecznie przez 2 rozłączne tereny: 2,07 ha i 2,47 ha)
- Krywiatycze (46,67 ha)
- Spiczki (54,63 ha)
- Wólka (0,16 ha)

Na obszarze objętym projektem planu wyznaczono tereny, którym przypisano symbole:

- **RM** - zabudowa zagrodowa w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych;
- **R** – tereny rolnicze;
- **U** - zabudowa usługowa;
- **P**- teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów;
- **ZC**- cmentarze;
- **KD** – drogi publiczne;
- **KDW** – drogi wewnętrzne.

Określono zasady zagospodarowania, w tym w zakresie ochrony środowiska oraz ograniczenia w użytkowaniu.

Projekt planu powiązany jest z szeregiem innych dokumentów, m.in. ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Orla oraz z opracowaniem ekofizjograficznym określającym naturalne predyspozycje i ograniczenia względem różnych rodzajów użytkowania.

Rzeźba terenów opracowania jest stabilna, w większości łagodna i generalnie korzystna dla realizacji projektowanych zamierzeń. Obszary położone są w obrębie dwóch form: falistej wysoczyzny i równiny sandrowej. Podłoże budowane jest głównie przez piaski, żwiry i gliny zwałowe, na których wykształciły się gleby bielicowe, płowe, murszowate, deluwialne i brunatne. Tereny są ubogie w wody powierzchniowe. Występują tu jedynie sztuczne oczka wodne i fragmenty niewielkich cieków prowadzone rowami. Teren leży w zlewni wód powierzchniowych o złym stanie (problemy jakościowe i ilościowe wód podziemnych nie występują). Warunki wodno-gruntowe są korzystne.

Teren opracowania wykorzystywany jest rolniczo z różną intensywnością. Dominuje zabudowa zagrodowa, a ponadto opracowaniem objęto tereny rolne takie jak pola i łąki, wśród których miejscami występują młode (od kilku do 30 lat) zadrzewienia brzozy ze świerkiem i sosną. Aktywność zwierząt jest niewielka.

Na terenie objętym projektem planu nie występują obiekty i obszary objęte ochroną prawną. Najbliżej położonym obiektem tego typu jest obszar Natura 2000 **Ostoja w Dolinie Górnego Nurca** oddalona od obszaru Paszkowszczyzna I o ok. 5,4 km.

Brak realizacji dokumentu uniemożliwi realizację przedsięwzięć takich jak budynki produkcyjne, budynki usługowe oraz dodatkowa zabudowa zagrodowa. Odstąpienie od realizacji planu nie wpłynie negatywnie na środowisko.

Do najistotniejszych problemów ochrony środowiska ważnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu zaliczono m.in. obniżenie walorów krajobrazowych i powiązania ekologiczne, których funkcjonowanie może zostać zakłócone. Jednocześnie stwierdzono, że uchwalenie dokumentu nie będzie niosło bezpośredniego ryzyka naruszenia przepisów ustawy o ochronie przyrody.

W prognozie stwierdzono, że skutkami realizacji planu miejscowego w największym stopniu odpowiedzialnymi za wywołanie negatywnych oddziaływań będą: likwidacja istniejących zadrzewień i funkcjonowanie nowej zabudowy produkcyjnej. Najistotniejsze oddziaływania obejmą m.in. utratę młodych skupisk drzew i zmniejszenie różnorodności biologicznej terenu, ograniczenie miejsc na których zwierzęta zdobywają pożywienie, zwiększenie poboru wód, możliwe emisje z produkcji. Większość tych oddziaływań mieć będzie łagodny charakter, nie wpłynie na ogólną drożność i funkcjonowanie systemu przyrodniczego gminy. Nie prognozuje się ponadto, ażeby realizacja tych zamierzeń powodowała przekroczenia norm jakości środowiska określone w przepisach odrębnych.

Odległość i charakter planowanych zamierzeń wykluczają wszelkie oddziaływania na przyrodnicze obszary chronione.

Projekt dokumentu zawiera szereg rozwiązań chroniących przed wystąpieniem negatywnych oddziaływań, bądź je ograniczających. Należą do nich:

- zakaz wprowadzania do gleby substancji mogących negatywnie wpływać na jakość wód podziemnych;
- zakaz zmiany kierunku i natężenia odpływu wód opadowych lub roztopowych oraz kierunku odpływu wód ze źródeł ze szkodą dla gruntów sąsiednich, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- nakaz utrzymania sieci melioracyjnych i drenażowych w należyтым stanie technicznym umożliwiającym zachowanie drożności poprzez ich ochronę przed zanieczyszczeniem, zarastaniem i zasypywaniem, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczenie przebudowy, skanalizowania sieci melioracyjnych i drenażowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;

- kształtowanie biologicznej obudowy cieków, oczek wodnych i stawów z zastosowaniem gatunków rodzimych,
- kształtowanie zagospodarowania w sposób umożliwiający migrację drobnej fauny;
- zakaz zagospodarowania terenów z wykorzystaniem odpadów (w tym gruzu budowlanego) do podnoszenia rzędnej terenu,
- zakaz lokalizacji inwestycji, które mogą zanieczyszczać wody powierzchniowe i podziemne ze względu na wytwarzane ścieki, emitowane pyły i gazy oraz składowane odpady,
- ustalenie strefy ochronnej od cmentarza, w której wprowadzono ograniczenia w użytkowaniu służące zapewnieniu właściwego stanu sanitarnego,
- wprowadzenie nieprzekraczalnych linii zabudowy zapewniających odseparowanie obiektów mieszkaniowych od dróg.

W związku z brakiem ryzyka wystąpienia negatywnych oddziaływań na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000, nie proponowano rozwiązań alternatywnych do tych przedstawionych w dokumencie.

6. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Do opisu istniejącego stanu środowiska wykorzystane zostały informacje zawarte w dostępnych dokumentach i opracowaniach, programach, źródłach kartograficznych, rejestrach i danych monitoringowych, których wykaz umieszczono na końcu niniejszego opracowania.

Położenie geograficzne

Orla położona jest w powiecie bielskim, w południowo-wschodniej części województwa podlaskiego. Graniczy z gminami Bielsk Podlaski, Czyże, Dubicze Cerkiewne, Kleszczele i Boćki. Oddalona jest o ok. 12 km od państwowej granicy z Białorusią, będącej równocześnie zewnętrzną granicą Unii Europejskiej.

Opracowaniem planu miejscowego obejmuje się 11 rozłącznych obszarów zlokalizowanych w północnej i centralnej części gminy. Obejmują one miejscowości Spiczki, Topczykały i Krywiatycze, trzy siedliska w miejscowości Paszkowszczyzna oraz tereny w większości wcześniej niezabudowane: dwa fragmenty miejscowości Orla, obszar na gruntach wsi Spiczki/Mi-klasze (w sąsiedztwie istniejącego lokalnego obszaru aktywności gospodarczej, przed wjazdem do Orli od strony zachodniej) oraz pojedyncza działka w miejscowości Wólka.



Rys. 2 Położenie obszarów opracowania

Łączna powierzchnia terenu projektu planu wynosi ok. 245,82 ha.

W podziale fizyczno–geograficznym Polski według J. Kondrackiego teren gminy leży w mezoregionie Równina Bielska (843.37), będącym elementem większych krain w hierarchicznym podziale – są to kolejno: makroregion Nizina Północnopodlaska, podprovincia Wysoczyzny Podlasko-Białoruskie oraz prowincja Niż Wschodniobałtycko-Białoruski. Równina Bielska jest to zróżnicowanym pod kątem roślinności mezoregionem nizinym budowanym głównie przez bezjeziorne wysoczyzny staroglacjalne. Jednostka obejmuje Puszcę Białowieską – rejon niemal dziewiczego drzewostanu cechujący się występowaniem unikatowych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Jej pozostała część została natomiast podporządkowana funkcji rolnej i pozbawiona jest obecnie dużych kompleksów roślinności naturalnej i półnaturalnej.

Ukształtowanie terenu

Równina Bielska pod względem rzeźby terenu cechuje się małym urozmaiceniem. Głównymi formami są słabo zróżnicowana wysokościowo wysoczyzna morenowa z nielicznymi morenami czołowymi akumulacyjnymi i wyciśnięcia oraz rozległe zagłębienia końcowe (wytłpi-skowe) i równiny zastoiskowe. W obrębie plany występują następujące formy:

- **Spiczki/Mikłasze** – wysoczyzna morenowa falista, w skrajnych wschodnich fragmentach występuje równina wodnolodowcowa (sandrowa) – teren opada łagodnie w kierunku południowym z ok. 157 m n.p.m. do ok. 147 m n.p.m.
- **Orla obszar I** – równina sandrowa (w tym krawędź doliny wód roztopowych), w skrajnym wschodnim fragmencie występuje wysoczyzna morenowa falista – najwyższy punkt w obrębie obszaru to ok. 157 m n.p.m.; północna część obszaru rozcinana jest rowem melioracyjnym do głębokości 149 m n.p.m.
- **Orla obszar II** – równina sandrowa (w tym krawędź doliny wód roztopowych), w skrajnym wschodnim fragmencie występuje wysoczyzna morenowa falista – obszar jednostajnie opada na zachód od wys. 160 m n.p.m. do 152 m n.p.m.

- **Topczykały** – wysoczyzna morenowa falista – różnice wysokości są niewielkie, obejmują przedział 154-161 m n.p.m.
- **Paszkwoszczyzna obszar I** – wysoczyzna morenowa falista – niewielki obszar o zróżnicowaniu wysokości 155-157,5 m n.p.m.
- **Paszkwoszczyzna obszary II** – wysoczyzna morenowa falista – tworzą go dwie nieurozmaicone działki o wysokościach rzędu 152-154 m n.p.m.
- **Krywiatycze** – wysoczyzna morenowa falista – wieś położona na wyniesionej części wysoczyzny, różnice wysokości zawierają się w przedziale ok. 168-160 m n.p.m.
- **Spiczki** – wysoczyzna morenowa falista – podobnie jak w przypadku Krywiatycz, Spiczki leżą na wyniesionej części wysoczyzny, a różnice wysokości są niewielkie – 156-166 m n.p.m.
- **Wólka** – wysoczyzna morenowa falista – pojedyncza działka, niemal płaska, wysokość około 152,5-153 m n.p.m.

Mówiąc ogólnie, tereny opracowania są bardzo mało zróżnicowane, stabilne geodynamicznie, niezagrożone gwałtownymi ruchami masowymi – i w pod tymi względami korzystne dla zabudowy.

Budowa geologiczna oraz złoża naturalne

Obszary opracowania położone są w obrębie struktury zrębowej podlasko-lubelskiej, w strefie brzeżnej prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej i paleozoicznej platformy środkowoeuropejskiej.

Na powierzchni występują tu jedynie utwory czwartorzędowe, a utwory starsze – kredowe i trzeciorzędowe (paleogeńskie i neogeńskie) stwierdzone zostały w profilach otworów wiertniczych. W warstwie przypowierzchniowej występują osady holocenu, czwartorzędu nierozdzielonego i plejstocenu, dla poszczególnych obszarów opracowania są to:

- **Spiczki/Mikłasze** – piaski i żwiry wodnolodowcowe, w niewielkich skrajnych fragmentach na północy i południu – gliny zwałowe
- **Orla obszar I** – gliny zwałowe, w niewielkich skrajnych fragmentach na zachodzie i południu – piaski i żwiry wodnolodowcowe
- **Orla obszar II** – na północy gliny zwałowe, na południu piaski i żwiry wodnolodowcowe, przez część obszaru przechodzi niewielki ciek w obrębie którego występują piaski humusowe, piaski i namuły den dolinnych
- **Topczykały** – piaski, żwiry i głązy lodowcowe, w niewielkich, skrajnych fragmentach również gliny zwałowe i piaski humusowe, piaski i namuły den dolinnych,
- **Paszkwoszczyzna obszar I** – piaski, żwiry i głązy lodowcowe
- **Paszkwoszczyzna obszary II** – piaski, żwiry i głązy lodowcowe, gliny zwałowe
- **Krywiatycze** – gliny zwałowe, pławowo piaski, żwiry i głązy lodowcowe, w skrajnej północnej części piaski i namuły den dolinnych
- **Spiczki** – piaski, żwiry i głązy lodowcowe, w skrajnych fragmentach gliny zwałowe, wieś przecina pas piasków i namułów den dolinnych
- **Wólka** – gliny zwałowe

Na terenie opracowania nie udokumentowano występowania złóż kopalin.

Gleby

Gmina położona jest we Wschodniej Dzielnicy rolniczo-klimatycznej wg R. Gumińskiego, charakteryzującej się nieco korzystniejszymi warunkami rozwoju rolnictwa niż w północnej części województwa, jednak w dalszym ciągu o uwarunkowaniach gorszych niż średnie w kraju. Wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej zawiera się w przedziale 45-50 pkt według skali IUNG w Puławach (w kraju 66,6 pkt).

Skalą macierzystą gleb na obszarze opracowania są najczęściej gliny, a w nieco mniejszym stopniu piaski. Na poszczególnych obszarach opracowania wykształciły się:

- **Spiczki/Mikłasze** – gleby bielicowe, na niewielkim fragmencie wschodnim gleby murszowate, na północy gleby brunatne, na południu gleby deluwialne,
- **Orla obszar I** – gleby brunatne na wschodzie, gleby murszowate na zachodzie,
- **Orla obszar II** – mozaika gleb deluwialnych, brunatnych i murszowatych,
- **Topczykały** – w większości gleby płowe, w mniejszych fragmentach deluwialnej bielicy,
- **Paszkowszczyzna obszar I** – gleby płowe,
- **Paszkowszczyzna obszary II** – gleby bielicowe i brunatne, w mniejszych fragmentach płowe i deluwialne,
- **Krywiatycze** – gleby brunatne (na wschodzie) i murszowate (na zachodzie) z fragmentami gleb deluwialnych (północ),
- **Spiczki** – w większości gleby płowe, zmienność jedynie w części północnej gdzie występują gleby deluwialne i brunatne,
- **Wólka** – gleby płowe,

Dodatkowo w obrębie istniejącej zabudowy wykształciły się gleby antropogeniczne – przekształcone przez człowieka, o silnie zmienionym profilu. Przeważają one na obszarach Spiczki, Topczykały, Krywiatycze.

Utwory będące w wykorzystaniu rolnym cechują się zróżnicowaną przydatnością, co obrazuje Mapa rolniczo-glebowa. Wg tego opracowania najwartościowsze utwory występują na niezabudowanych terenach w Krywiatyczach i Spiczkach (2 kompleks pszeny dobry). Najbardziej zróżnicowany pod tym względem jest natomiast obszar Koszle obejmujący utwory od 2 do 9 kasy bonitacyjnej, z uwzględnieniem klas użytków zielonych.

Wody powierzchniowe/jednolite części wód powierzchniowych

Sieć hydrograficzna na terenie gminy Orla jest słabo rozwinięta. Leży ona w całości w dorzeczu Wisły. Obszar odwadniany jest głównie przez spływające ku Narwi Orlankę i Białą oraz Nurzec uchodzący do Bugu. Zlewnie Narwi i Bugu oddzielone są działem wodnym III rzędu. Przepływająca przez teren gminy ze wschodu na północ rzeka Orlanka została częściowo uregulowana. Swój naturalny, meandrujący charakter zachowała przede wszystkim na południe od Orli. Dolina rzeki wykorzystuje starsze założenia doliny wód roztopowych. W dnie doliny występują dwa poziomy tarasów: nadzalewowy (2,5–4,0 m n.p.rz.) i zalewowy (1,0–2,0 m n.p.rz.).

W granicach opracowania znalazły się następujące wody płynące:

- **Spiczki** – skrajna wschodnia granica obszaru stanowi fragment niewielkiego cieku – dopływu spod Wólki, o łącznej długości 9,56 km. Ciek uchodzi do rzeki Białej na południe od miasta Bielsk Podlaski. Podobnie jak w przypadku dopływu spod Szerni, jest niemal całkowicie uregulowany, za wyjątkiem ok. 130 metrowego odcinka przy ujściu do Białej. Ciek ten przypomina bardziej rów melioracyjny

Tereny opracowania pozbawione są naturalnych zbiorników wodnych. Jednocześnie występują tu nieliczne niewielkie zbiorniki sztuczne związane z zabudową. Obiekty takie zrealizowano w Krywiatyczach, Topczykałach, Orli (obszar I), Paszkowszczyźnie (wschodni obszar II). W każdym przypadku ich powierzchnia nie przekracza 0,02 ha.

Poza wymienionymi powyżej obiektami, tereny opracowania pozbawione są wód powierzchniowych.

Na potrzeby zarządzania w gospodarce wodnej, wody powierzchniowe podzielono na jednostki elementarne nazwane jednolitymi częściami wód powierzchniowych (JCWP). Obszary opracowania położone są w zlewniach 3 JCWP:

- **Biała** RW200017261449 – obszary: Wólka, Spiczki, Topczykały Paszkowszczyzna (I i II),
- **Orlanka od Orlej do ujścia** RW20001926149 – obszary: Spiczki/Mikłasze, Orla (I i II),
- **Orlanka od źródeł do Orlej** RW200017261429 – obszar Krywiatyce

Główne zagrożenia jakości wód stanowią: zrzuty punktowe ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych, zanieczyszczenia dopływające do wód ze źródeł rozproszonych (spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, miejskich i przemysłowych, depozyt zanieczyszczeń z atmosfery, małe źródła punktowe) oraz nadmierny pobór wód.

Intensywność produkcji rolniczej oraz rolnicze wykorzystanie nawozów sztucznych i organicznych jest kolejnym czynnikiem mającym istotny wpływ na środowisko wodne.

Badania przeprowadzone przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Białymstoku, a później przez Generalnego Inspektora Ochrony Środowiska (okres 2014-2019) wykazały dla poszczególnych JCW:

- **Biała** RW200017261449
 - Słaby stan ekologiczny
 - Stan chemiczny poniżej dobrego
 - Zły stan wód
- **Orlanka od Orlej do ujścia** RW20001926149
 - Słaby stan ekologiczny
 - Stan chemiczny poniżej dobrego
 - Zły stan wód
- **Orlanka od źródeł do Orlej** RW200017261429
 - Umiarkowany stan ekologiczny
 - Stan chemiczny poniżej dobrego
 - Zły stan wód

Wody gruntowe i podziemne/jednolite części wód podziemnych

Według podziału jednostek jednolitych części wód podziemnych Polski, obszary opracowania znajdują się w prowincji Wisły, należą do makroregionu centralnego i regionu lubelsko-podlaskiego oraz leżą w obrębie fragmentem jednolitej części wód podziemnych (**JCWpd**) nr 52 PLGW200052.

Na tym terenie występują dwa piętra wodonośne: czwartorzędowe i trzeciorzędowe.

W obrębie utworów czwartorzędowych występują trzy poziomy wodonośne.

Poziom przypowierzchniowy związany jest z utworami piaszczysto-żwirowymi tarasów nadzalewowych oraz z piaskami i żwirami wodnolodowcowymi, a także piaskami i żwirami akumulacji szczelinowej. Zwierciadło wody tego poziomu ma charakter swobodny i układa się współkształtnie do morfologii terenu. Eksploatowany jest on głównie przez studnie kopane i nieliczne studnie wiercone.

Poziom międzymorenowy tworzą wody występujące w piaszczysto-żwirowych osadach fluwioglacjalnych, leżących między glinami zwałowymi oraz w żwirowo-piaszczystych utworach rzecznych. Jest to główny użytkowy poziom na przeważającej części omawianego terenu. Charakteryzuje się zwierciadłem napiętym o dużym ciśnieniu. Poziom ten odwadniany jest w dolinie rzek. W centralnej i północnej części gminy występuje on na głębokości od 15 do 50 m,

na pozostałym obszarze 50–100 m. W rejonie Orla–Krywiatycze miąższość utworów wodonośnych wynosi od 20 do 40 m. Na pozostałym obszarze miąższość wynosi najczęściej 10–20 m, jedynie na południowy wschód od Orli do 10 m. W rejonie największych miąższości przewodność poziomu wodonośnego wynosi 200–500 m²/24h. Na obszarze, gdzie miąższość nie przekracza 10 m, przewodność poziomu jest niższa od 100 m²/24h. Na pozostałym obszarze przewodność wynosi 100–200 m²/24h. Maksymalne wydajności uzyskane w wyniku przeprowadzonych próbnich pompowań są dość zróżnicowane i mieszczą się w zakresie od 12,5 m³/h do 128 m³/h, a obliczony na ich podstawie współczynnik filtracji utworów wodonośnych wyniósł 3,3–37,4 m/24h.

Największa eksploatacja tego poziomu prowadzona jest dla potrzeb gminnych w ujęciach w Orli, a w mniejszym stopniu w innych miejscowościach na potrzeby Rolniczych Spółdzielni Produkcyjnych (m.in. Wólka Wygonowska, Krywiatycze). Ze względu na dobrą izolację od wpływów powierzchniowych i długi czas dopływu wód do studni (ponad 60 lat) wokół ujęć nie wyznaczono stref ochrony pośredniej. Najgłębszy czwartorzędowy poziom – spągowy, związany jest z wodami w żwirowopiaszczystych osadach leżących pod glinami zlodowacenia sanu. Poziom ten występuje prawdopodobnie jedynie lokalnie w rejonie miejscowości Szernie, a jego miąższość dochodzi do 40 m.

Wody występujące w utworach trzeciorzędowych (neogeńskich i paleogeńskich) na większej części terenu mają znaczenie podrzędne.

W granicach obszaru opracowania ani w jego otoczeniu nie udokumentowano żadnego głównego zbiornika wód podziemnych.

Na wody podziemne wywierana jest ciągła presja antropogeniczna, która może doprowadzić do pogorszenia ich jakości. Głównymi zagrożeniami, podobnie jak w przypadku wód powierzchniowych, są zrzuty punktowe ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych, zanieczyszczenia dopływające do wód ze źródeł rozproszonych (spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, miejskich i przemysłowych, depozyt zanieczyszczeń z atmosfery, małe źródła punktowe), zanieczyszczenia pochodzące z transportu. Największe obszarowo strefy wód o znacznym zanieczyszczeniu występują w rejonach osadnictwa, gdzie dochodzi do kumulacji zanieczyszczeń powstających wskutek oddziaływania wielu ognisk.

Teren gminy położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) PLGW200052. Zgodnie z informacjami zawartymi w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły stan ilościowy i chemiczny JCWPd jest dobry, a ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrażone.

Badania wód prowadzone przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy wykazały dla JCWPd PLGW200052:

- za 2012 r. – dobry stan chemiczny i ilościowy wód podziemnych
- za 2016 r. – dobry stan chemiczny i ilościowy wód podziemnych

Na obszarze opracowania głównym źródłem zanieczyszczeń wód podziemnych jest spływ powierzchniowy z rolnictwa, a pośrednio – presja komunalna.

Zanieczyszczenie powietrza

O jakości powietrza na danym obszarze decyduje zawartość w nim różnorodnych substancji, których koncentracja jest wyższa od warunków naturalnych. Poziomy stężenie zanieczyszczeń w powietrzu wynikają bezpośrednio z wielkości emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz warunków meteorologicznych. Istotny jest także wpływ zanieczyszczeń napływowych

(transgranicznych) z obszarów sąsiednich, jak też atmosferycznych przemian fizyko-chemicznych. Procesy te mają wpływ zarówno na kształtowanie się tzw. tła zanieczyszczeń, które jest wynikiem ustalania się stanu równowagi dynamicznej w dalszej odległości od źródła emisji, jak również na zasięg występowania podwyższonych stężeń w rejonie bezpośredniego oddziaływania źródeł.

W ogólnym zanieczyszczeniu powietrza szacuje się dominujący wpływ emisji nazywanej powszechnie emisją niską. Zalicza się ją do emisji powierzchniowej. Jest to emisja z kominów palenisk domowych, gdzie emitor (komin) odprowadzający spaliny znajduje się na stosunkowo niewielkiej wysokości. Duże ich skupiska tworzą zespoły na obszarze osiedli, dzielnic czy małych miejscowości lub wsi, w efekcie czego mamy do czynienia z poważnym, lokalnym źródłem zanieczyszczenia powietrza. Inną przyczyną problemów jakości powietrza jest sektor energetyczny. W województwie podstawowym źródłem zanieczyszczenia jest energetyka oparta na węglu. Duży wpływ na jakość powietrza mają ponadto obszary działalności rolniczej. Dalej należy wymienić przemysł oraz dynamicznie rozwijający się transport samochodowy.

Jakość powietrza badana jest przez WIOŚ we wcześniej ustalonych strefach. Teren opracowania należy do strefy podlaskiej, która obejmuje całe województwo z wyłączeniem Białegostoku. W związku z tym faktyczne zanieczyszczenie powietrza na badanym terenie może odbiegać od wartości podanych w badaniu.

Ocena jakości powietrza za 2020 rok wskazała przekroczenia wybranych poziomów – kryteriów, określonych w przepisach prawa dla poszczególnych substancji zanieczyszczających powietrze atmosferyczne:

- - poziomu dopuszczalnego dla doby dla pyłu zawieszonego PM₁₀, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- - poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} (II faza) – stężenie średnioroczne, kryterium ochrona zdrowia ludzi,
- - poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM₁₀, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- - poziomu celu długoterminowego stężeń ozonu (max 8-h) określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- - poziomu celu długoterminowego stężeń ozonu (AOT₄₀) określonego ze względu na ochronę roślin.

Na terenie gminy nie umieszczono punktów pomiarowych w ramach monitoringu. Najbliższą położoną stacją zlokalizowaną jest w Białymstoku przy ul. Warszawskiej. Natomiast najbliższa stacja z tej samej strefy to Bruskowizna w gm. Krynki. Oba te punkty charakteryzują się warunkami odmiennymi niż te w gminie Orla.

Pokrycie terenu

Obszary opracowania podporządkowane są w zdecydowanej większości funkcji rolnej. Szczegółowe pokrycie, w tym zbiorowiska przedstawiają się następująco:

- **Spiczki/Mikłasze** – grunty orne oraz zabudowa zagrodowa, w skrajnej wschodniej części łąka kośna. Na wydłużonej działce 596/3 znajduje się młode zbiorowisko leśne (w ewidencji gruntów i budynków teren nie jest sklasyfikowany jako teren leśny lecz jako grunt orny). Jest to maksymalnie kilkunastoletnie, bardzo gęste zbiorowisko tworzone wyłącznie przez brzozę.
- **Orla obszar I** – zabudowa zagrodowa, gruntu orne i niewielkie powierzchnie użytków zielonych (pastwiska). Roślinność wysoka związana jest jedynie z otoczeniem zabudowanych działek.

- **Orla obszar II** – zdecydowana większość powierzchni obszaru to grunty orne. Dodatkowo Występuje tu pojedyncze zabudowanie (dom jednorodzinny i budynki gospodarcze). Roślinność wysoka to bardzo nieregularny szpaler drzew przydrożnych (lipa).
- **Topczykały** – zwarta zabudowa wsi, roślinność ogrodów, przyległe grunty orne, pastwiska. W sąsiedztwie zabudowy występują młode zbiorowiska drzew niezainicjowane jako tereny leśne: na zachodzie (ze świerkiem, brzozą i topolą) i na południowym wschodzie (z jesionem, modrzewiem, robiną). Są to młode, spontanicznie powstałe grupy, bardzo gęste, z ziołami i krzewami ruderalnymi (poza terenem porośniętym przez świerka).
- **Paszkwoszczyzna obszar I** – pojedyncze zabudowanie rolne, fragment gruntu ornego i pastwiska.
- **Paszkwoszczyzna obszary II** – dwa indywidualne zabudowania rolne, otoczone gruntami ornymi, pastwiskiem i niewielkimi zadrzewieniami. Występujące tu lasy nie są zewidencjonowane jako grunty leśne bądź objęte uproszczonym planem urządzenia lasu. Są one względnie młode, występuje tu głównie sosna i brzoza.
- **Krywiatycze** – zwarta zabudowa wsi, budynki produkcji rolnej, obiekty przemysłowe w zachodniej części wsi, w otoczeniu grunty orne i pastwiska, miejscowo zadrzewienia na zapleczu działek z zabudową zagrodową (głównie z brzozą i świerkiem), liczne drzewa w otoczeniu istniejących budynków (drzewa owocowe, lipy, świerki, miejscami żywotniki, topole, wierzby, dąb)
- **Spiczki** – zabudowa zagrodowa – budynki mieszkalne i gospodarskie różnej wielkości, w otoczeniu pastwisk i gruntów orných; w obrębie wsi drzewa licznie towarzyszą zabudowie, szczególnie drzewa owocowe i lipy. Na zachodnim krańcu wsi znajdują się dwa gęste młodniki brzozy (niesklasyfikowane jako tereny leśne).
- **Wólka** – jednorodny grunt orny.

Na obszarach opracowania nie stwierdzono występowania roślin wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin.

Zwierzęta

Podczas rozpoznania terenowego nie stwierdzono aktywności zwierząt innej niż pojedyncze obserwowane przeloty niewielkich ptaków polnych i ptaków związanych z obecnością człowieka, towarzyszących zabudowie.

Większej aktywności spodziewać się można na terenach oddalonych od siedzib człowieka. Mogą pojawiać się tu nie tylko ptaki poszukujące pokarmu i gryzonie, ale także większe ssaki (np. zajęczaki, sarna). Na obszarze tym obecnie główną uciążliwością jest praca zlokalizowanych w sąsiedztwie turbin wiatrowych.

Na terenach zadrzewionych, w tym na drzewach rosnących w otoczeniu zabudowy zagrodowej, sporadycznie gniazdować mogą ptaki. Jednocześnie w ramach rozpoznania terenowego śladów gniazd, nor, bądź innych schronień nie napotkano.

Z obszarami sąsiadującymi z wodami płynącymi i stojącymi związana jest obecność płazów. Na terenach opracowania obiekty tego typu mają z reguły niewielkie powierzchnie, niemniej stwarzają one lokalnie korzystne warunki bytowania tej grupy zwierząt.

Klimat

Orla znajduje się w podlaskim regionie klimatycznym. W tej części Podlasia następuje ścieranie się mas powietrza atlantyckiego i kontynentalnego. Na przestrzeni ostatnich lat obserwuje się wzrost liczby dni z napływem powietrza zwrotnikowego, głównie wiosną i wczesnym latem. Średnia roczna temperatura wynosi około 6,5–7,5°C. Najzimniejszym miesiącem

jest styczeń o średniej temperaturze około $-4,3^{\circ}\text{C}$, a najcieplejszym lipiec, o średniej temperaturze ponad $17,0^{\circ}\text{C}$. Jest to obszar o sumie opadów rocznych wynoszącej około 600 mm. Najwięcej opadów przypada na okres czerwiec-sierpień (70–75 mm), najmniej na styczeń-marzec (27–36 mm). Pokrywa śnieżna zalega tu od 80 do 100 dni. Długość okresu wegetacyjnego trwa około 200–210 dni.

Hałas

Na klimat akustyczny składają się wszystkie zjawiska dźwiękowe występujące na danym obszarze. Kształtowany jest przede wszystkim przez źródła hałasu i określany ilościowo przy pomocy uśrednionego w czasie, równoważnego poziomu dźwięku **A** wyrażonego w decybelach. Wyniki pomiarów hałasu odnoszone są do wartości dopuszczalnych określonych w przepisach odrębnych.

Na terenie opracowania głównymi emitorami hałasu są:

- drogi
- turbiny wiatrowe,
- okresowo praca maszyn rolniczych

Normy hałasu określone są w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Obszarami „chronionymi akustycznie” na terenie planu miejscowego, dla których zastosowanie mają ustalone przepisami normy, są:

- Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
- Tereny zabudowy zagrodowej

Tereny planu oddalone są od głównych ciągów transportowych. Najintensywniejszy ruch odbywa się przez teren Spiczki/Mikłasze, który przecinany jest przez drogę powiatową. Pozostałe tereny obsługiwane są przez drogi gminne. Na ciągach tych nie wykonywano pomiaru hałasu, ale biorąc pod uwagę natężenie ruchu założyć można z dużym prawdopodobieństwem, że nie generują one hałasu przekraczającego dopuszczalne prawem normy.

W sąsiedztwie wsi będących przedmiotem opracowania zlokalizowano szereg turbin wiatrowych. Zgrupowane zostały w dwóch częściach gminy. Jedne znajdują się w rejonie wsi Spiczki i Topczykały, drugie między Orlą a Krywiatyczami. Najmniejsza odległość między turbinami a obszarami zabudowy chronionej akustycznie występuje w miejscowościach Spiczki i Topczykały i wynosi nieco ponad 500 m. Odległość ta zapewnia wystarczającą separację przestrzenną i nie powoduje przekroczeń wielkości normatywnych hałasu.

Hałas rolniczy związany z pracą maszyn, odczuwalny jest w sezonie robót polowych. Jest to oddziaływanie mało istotne, o ograniczonej uciążliwości.

Obszary prawnie chronione i powiązania ekologiczne

W granicach gminy Orla położone są następujące formy ochrony przyrody:

- obszar Natura 2000 PLB 200004 **Dolina Górnego Nurca** – wyznaczony w oparciu o dyrektywę ptasią - 3 995,10 ha z czego 1 435,83 ha na terenie gminy,
- obszar Natura 2000 PLH 200021 **Ostoja w Dolinie Górnego Nurca** – wyznaczony w oparciu o dyrektywę siedliskową - 5 524,05 ha z czego 1 521,06 ha na terenie gminy,
- 2 pomniki przyrody we wsi Pawlinowo.

Wszystkie ustanowiono formy ochrony przyrody zlokalizowane są w południowej części gminy Orla, poza obszarami opracowania. Odległości między obszarami chronionymi a najbliższymi położonymi terenami objętymi projektem planu miejscowego wynoszą:

- obszar Natura 2000 PLB 200004 **Dolina Górnego Nurca** – 7,4 km od obszaru Paszkowszczyzna I,
- obszar Natura 2000 PLH 200021 **Ostoja w Dolinie Górnego Nurca** – 5,4 km od obszaru Paszkowszczyzna I,
- 2 pomniki przyrody we wsi Pawlinowo – 8,8 km od obszaru Paszkowszczyzna I
- obszar chronionego krajobrazu **Puszcza Białowieska** (poza gminą Orla) – 7,6 od obszaru Krywiatycze,
- obszar Natura 2000 PLC200004 **Puszcza Białowieska** (poza gminą Orla) – 10 km od obszaru Krywiatycze,
- obszar Natura 2000 PLH200019 **Jelonka** (poza gminą Orla) – 8,7 km od obszaru Krywiatycze.

Odległości między obszarami chronionymi a terenami dla których sporządza się projekt planu zapewniają skuteczną izolację. Z dużą pewnością stwierdzić można, że ustalenia dokumentu nie będą mieć żadnego wpływu na te tereny.

Ponadto przez jeden z obszarów opracowania przebiega uzupełniający korytarz ekologiczny **KPn-24A Dolina Rzeki Orlanki**. Obszar łączy ze sobą główne korytarze ekologiczne: GKPn-24 Dolina Dolnej Narwi oraz GKPn-2B Puszcza Białowieska – Puszcza Mielnicka i jest fragmentem systemu przyrodniczego przebiegającego przez teren całego województwa oraz łączącego się z siecią krajową. Jego elementy wyodrębnione zostały na podstawie opracowania W. Jędrzejewskiego „Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce”. Jej głównym celem jest przeciwdziałanie izolacji obszarów przyrodniczo cennych, umożliwienie migracji zwierząt i roślin w skali Polski i Europy oraz ochrona i odbudowa różnorodności zarówno na obszarach sieci Natura 2000, jak i innych terenach o dużej wartości przyrodniczej. **Dolina Rzeki Orlanki**

Korytarz **Dolina Rzeki Orlanki** obejmuje południowo-wschodnią część obszaru Krywiatycze, w tym występujący tu ciek oraz grunty orne, tereny zadrzewione i użytki zielone.

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

W obecnym stanie wartość przyrodnicza omawianego obszaru jest niska, głównie ze względu na istotne przeobrażenia i presje antropogeniczne i cechuje się:

- dopasowaniem większości przestrzeni do produkcji rolnej i związanymi z tym presjami,
- względnie dużym zainwestowaniem (zabudowa wsi) za wyjątkiem obszaru Koszele,
- niewielkim udziałem naturalnej roślinności; sukcesja jest w większości powstrzymana przez wykorzystanie rolnicze,
- względnie niską aktywnością zwierząt,
- średnią i wysoką wysoką przydatnością rolniczą gleb.

Duża część ustaleń planu miejscowego ma za zadanie utrzymanie stanu istniejącego. Do wyjątków należą: realizacja, zabudowy przemysłowej w miejscowości Krywiatycze i usługowej w miejscowościach Topczykały, Krywiatycze i Spiczki, a także pewne rozszerzenie zakresu zabudowy zagrodowej na obszarach sąsiadujących z wsiami objętymi opracowaniem. Odstąpienie od realizacji dokumentu uniemożliwi powstanie oddziaływań związanych z wymienionymi powyżej rodzajami zabudowy.

Jednocześnie utrzymane zostaną oddziaływania związane z użytkowaniem rolnym obserwowanym obecnie, takim jak emisja zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego i atmosfery czy oddziaływanie na gleby. Zmiany stanu środowiska polegać będą zatem na stopniowym i powolnym pogłębianiu istniejących obecnie presji, bądź nie wystąpią wcale.

7. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Rodzaje przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko określa Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r.

W ramach projektu planu planuje się ustalenie przeznaczenia części obszarów opracowania na tereny produkcyjne, usługowe oraz zagrodowe.

Lokowane tu w przyszłości obiekty, w zależności od ich rodzaju i powierzchni zabudowy, mogą zostać zaliczone do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów wyżej wymienionego rozporządzenia. Każdy z takich przypadków rozpatrywany będzie indywidualnie.

W okresie sporządzania niniejszej prognozy szczegółowe parametry ewentualnych zamierzeń budowlanych nie były znane. W związku z tym ustalenie czy realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko będzie miała miejsce i zakresu takiego oddziaływania było niemożliwe. Prawdopodobna jest jednak realizacja przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w zakresie m.in.:

- zabudowy przemysłowej, w tym zabudowy systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowej, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą,
- zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą,
- zabudowy usługowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą.

Jeśli znajdą przesłanki o których mowa w przytoczonym rozporządzeniu, właściwy organ ochrony środowiska stwierdzić może konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Procedura zmusza inwestora do przyjęcia takich rozwiązań technicznych, dzięki którym zminimalizowane zostaną potencjalne negatywne oddziaływania. Ponadto powoduje, że zarówno faza projektowa, jak i etap budowy znajduje się pod szczególnym nadzorem odpowiednich organów oraz społeczności lokalnych.

Zasięg obszarów objętych znaczącym oddziaływaniem zależy jest od charakteru przyszłych przedsięwzięć. Prawdopodobieństwo, iż będzie on wykraczał poza obszary opracowania, jest jednak względnie niskie. Nieco wyższe ryzyko dotyczyć będzie zabudowy przemysłowej, jednak na obecnym etapie jest trudne do oszacowania z uwagi na brak informacji o charakterze poszczególnych zamierzeń. Założyć można, że oddziaływaniami takimi objęte będą najbliższe położone tereny sąsiednie. Charakteryzują się one niemal identycznym stanem środowiska jak tereny opracowania, które omówiono szczegółowo w rozdziale 6.

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

Potencjalne problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu przeanalizowano pod kątem następujących zagadnień:

- istniejące lokalne i ponadlokalne powiązania ekologiczne, których funkcjonowanie może zostać zakłócone
- występowanie cennych siedlisk i ich ewentualne zniszczenie,

- występowanie chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów,
- ewentualne naruszenie istniejących stosunków wodnych,
- możliwość zanieczyszczenia wód,
- nieuregulowanie gospodarki wodno-ściekowej
- zagrożenie klimatu akustycznego,
- obniżenie walorów krajobrazowych
- wzrastający poziom zanieczyszczeń komunikacyjnych

Istniejące lokalne i ponadlokalne powiązania ekologiczne, których funkcjonowanie może zostać zakłócone

Wzdłuż południowej granicy gminy Orla przebiega Nurzec, którego dolina tworzy główny korytarz ekologiczny wskazany w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego. Jego drożność jest niezagrażona.

Innymi istotnymi powiązaniem ekologicznymi są doliny Orłanki i jej dopływów, w tym Białej. Ciągi te pełnią szczególnie istotną rolę w systemie przyrodniczym regionu. Miejscami tworzą rozlewiska na których wykształcają się rzadkie zbiorowiska roślinne. Lokalne warunki sprzyjają też występowaniu ptaków wodno-błotnych. Dodatkowo z uwagi na położenie, korytarze te pozwalają na swobodne przemieszczanie się organizmów. Przebiegające przez teren gminy rzeki łączą ze sobą najistotniejsze elementy sieci przyrodniczej województwa: Puszcę Białowieską, dolinę Narwi, a także Puszcę Mielnicką. Tym samym wprowadzenie na te obszary elementów stanowiących bariery migracyjne spowodować może zaburzenie funkcjonowania nie tylko lokalnie, lecz również w znacznie szerszym ujęciu.

Proponowany zakres i rodzaj zabudowy nie zagraża utrudnieniu migracji organizmów.

W prawie problematyka korytarzy ekologicznych nie została sprecyzowana – nie ustalono dla nich zakazów bądź ograniczeń w zabudowie. Nieco inaczej traktowane są tu obszary Natura 2000 na których wprowadzono zakaz podejmowania działań mogących pogorszyć integralność lub powiązania z innymi obszarami.

Występowanie cennych siedlisk i ewentualne ich zniszczenie

Cenne siedliska przyrodnicze rozmieszczone są przede wszystkim w dolinie Nurca, a także punktowo w dolinach pozostałych rzek oraz na terenach leśnych (szczególnie na obszarach podmokłych). Tereny opracowania są natomiast w ogromnej większości obszarami rolnymi. Występujące tu zadrzewienia mają charakter spontaniczny, są bardzo młode i niewykształcone – nie należą też do zbiorowisk cennych, zamieszczonych w załączniku Dyrektywy Siedliskowej.

Ryzyko ingerencji w siedliska cenne zatem nie występuje.

Występowanie chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów

Największe zagęszczenie chronionych gatunków roślin zwierząt i grzybów w obrębie gminy związana jest z lasami i dolinami rzek o naturalnym charakterze. Obszary objęte planem miejscowym do takich terenów nie należą. W czasie inwentaryzacji terenowej nie stwierdzono stanowisk roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową na tych terenach.

Istnieje natomiast duże prawdopodobieństwo występowania tu zwierząt objętych ochroną gatunkową. Jednocześnie zapisy proponowane w projekcie dokumentu nie niosą istotnego ryzyka zwiększenia ich śmiertelności bądź przeobrażenia siedlisk. Plan nie wprowadza rozwiązań mogących pogorszyć stosunki wodne, co doprowadziłoby do przesuszenia stanowisk zajmowanych sporadycznie przez płazy.

Obecne tu gatunki ptaków związane są z krajobrazem rolniczym – zarówno pól uprawnych, użytków zielonych, jak i zabudowy wsi. Dokument nie wiąże się ze zmianą charakteru obszarów opracowania, nie za zatem istotnego ryzyka utraty tych gatunków.

Ewentualne naruszenie istniejących stosunków wodnych, możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych

Ryzyko naruszenia stosunków wodnych dotyczyć może sytuacji takich jak:

- Realizacja zamierzeń budowlanych na obszarach o płytkim zaleganiu wód gruntowych,
- Eksploatacja złóż przerywających warstwy wodonośne,
- Osuszanie gruntów podmokłych (melioracje) w celu zwiększenia arealów uprawnych,
- Brak zapewnienia właściwego przepływu wód gruntowych i odprowadzania wód deszczowych w przypadku realizacji większych zamierzeń budowlanych,
- Ingerencja w naturalne doliny rzeczne.

Projekt dokumentu nie wprowadza zamierzeń wymagających zmiany istniejących obecnie stosunków wodnych. Tereny opracowania wskazane do zainwestowania nie należą do terenów o płytkim zaleganiu wód gruntowych, nie wymagają zatem osuszania.

Nie planuje się realizacji inwestycji mogących powodować zakłócenie przepływu wód płynących bądź zajęcie naturalnych dolin rzecznych.

Istnieje niepewność związana z charakterem lokowanego przemysłu na obszarze Krywiatycze. Jednak biorąc pod uwagę dane udostępniane przez Państwowy Instytut Geologiczny – dobry stan ilościowy jednolitej części wód podziemnych oraz wydajność potencjalną studni kopanej wynoszącą 50-70 m³/h – stwierdzono, że ewentualny dodatkowy porób wód nie zagrazi lokalnemu reżimowi.

Do zanieczyszczeń wód dochodzi przede wszystkim na skutek zrzutu ścieków komunalnych i przemysłowych, składowania odpadów i jako skutek intensywnej gospodarki rolnej. Presje te są w pewnym stopniu obecne na obszarach opracowania. Część z tych zanieczyszczeń możliwa jest do ograniczenia lub zlikwidowania. Już obecnie podejmowane są kroki mające na celu polepszenie jakości wód. Najskuteczniejszymi działaniami są rozwój systemów kanalizacyjnych oraz oczyszczanie ścieków przed ich zrzutem. Inne rozwiązania obejmują stosowanie środków zapobiegawczych w obiektach przemysłowych oraz stosowanie separacji przestrzennej między emitarami zanieczyszczeń a ujęciami wód.

Zakłócenia klimatu akustycznego

Ryzyko zakłócenia klimatu akustycznego związane z realizacją planu nie wystąpi. Nie zakłada się realizacji obiektów będących istotnymi emitarami hałasu. Projektowany teren zabudowy produkcyjnej zlokalizowano w pewnym oddaleniu od istniejącej i projektowanej zabudowy, od której oddzielany jest drogą otoczoną nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, a także istniejącymi zabudowaniami przemysłowo-usługowymi.

Niski stopień skanalizowania

W gminie Orla w 2019 r. 95,6% ludności korzystało z wodociągu, a 22,9% - z kanalizacji. Niski stopień skanalizowania jest jednym z najistotniejszych źródeł zanieczyszczeń wód. Brak dostępności do urządzeń sieciowych ogranicza możliwości rozwojowe gminy. Jest to zatem niewątpliwie czynnik ważny podczas planowania rozwoju przestrzennego. Nie oznacza on jednak całkowitego braku potencjału rozwojowego. W gminie w gospodarce ściekowej stosowane

są przydomowe oczyszczalnie ścieków (których budowa jest dofinansowywana przez gminę), umożliwiające istotne ograniczenie zanieczyszczeń bez konieczności realizacji sieciowej infrastruktury, nawet w rozproszonej zabudowie.

Obniżenie walorów krajobrazowych

Istnieje ryzyko pogorszenia wartości krajobrazowych na części obszarów znajdujących się w granicach opracowania. Dotyczy to kwestii takich jak realizacja zabudowań produkcyjnych, a także możliwa wycinka zadrzewień.

Obszary opracowania nie znajdują się obecnie pod ochroną krajobrazową. Nie objęto ich formą ochrony mającą na celu ochronę krajobrazu, nie obowiązują również ustalenia audytu krajobrazowego (na dzień opracowania dokumentu audyt krajobrazowy nie został przyjęty przez samorząd województwa). Zatem pomimo możliwego, negatywnego wpływu niektórych rozwiązań zawartych w planie miejscowym, nie mają tu zastosowania ograniczenia wynikające z przepisów ochrony krajobrazowej.

Wzrastający poziom zanieczyszczeń komunikacyjnych

Problem ten nie jest szczególnie istotny w kontekście projektowanego dokumentu. Obszary opracowania nie leżą w sąsiedztwie głównych tras ruchu generujących zwiększoną ilość zanieczyszczeń. Drogą najwyższej kategorii jest droga powiatowa przecinająca teren Spiczki/Mikłasze.

Zidentyfikowane problemy ochrony środowiska nie uniemożliwiają realizacji przedmiotowej zmiany studium. Uchwalenie dokumentu nie wprowadza bezpośredniego ryzyka naruszenia przepisów ustawy o ochronie przyrody i przepisów pokrewnych.

9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Przy opracowywaniu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miały zastosowanie cele ochrony środowiska określone w następujących aktach prawnych ustanowionych na szczeblu wspólnotowym, krajowym i regionalnym:

Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – dokument ten stanowi doprecyzowanie zapisów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (SOR), czyli głównego planu gospodarczego kraju. W związku z powyższym, cel główny dokumentu, tj. *Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców*, został przeniesiony wprost z SOR. Cele szczegółowe zostały natomiast określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Realizacja celów środowiskowych będzie wspierana przez cele horyzontalne:

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

- Cele horyzontalne: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa. Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska

Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 – celem dokumentu jest stworzenie narzędzia do realizacji polityki ochrony środowiska na terenie województwa podlaskiego. W dokumencie:

- zidentyfikowano najważniejsze walory środowiska naturalnego i zagrożenia, w tym wynikające z zanieczyszczenia środowiska, według modelu: siły sprawcze – presja – stan – wpływ – reakcja, dla poszczególnych obszarów interwencji;
- wskazano cele i kierunki inwestycyjne oraz zadania, zmierzające do poprawy stanu środowiska i zachowania równowagi ekologiczno-społeczno-gospodarczej, zgodnie z wymogami polityki ochrony środowiska i dyrektywami UE;
- oszacowano niezbędne nakłady na inwestycje proekologiczne oraz ustalono priorytety i źródła ich finansowania;

Oceny stanu środowiska dokonano z uwzględnieniem dziesięciu obszarów interwencji, tj.: ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze oraz zagrożenia poważnymi awariami.

Dokument określa szereg celów wyznaczonych w oparciu o przeprowadzoną ocenę oraz zapisy dokumentów rządowych i regionalnych:

- Spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza
- Poprawa efektywności energetycznej
- Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, jako działania adaptacyjne do zmian klimatu
- Ograniczenie emisji hałasu
- Ochrona przed polami elektromagnetycznymi
- Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy i deficytowi wody, jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych
- Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej
- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych
- Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin
- Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi
- Racjonalne gospodarowanie odpadami
- Zachowanie różnorodności biologicznej, poprzez przywracanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków
- Adaptacja do zmian klimatu w zakresie zasobów przyrodniczych
- Ochrona krajobrazu naturalnego i kulturowego
- Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym
- Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym
- Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego
- Monitoring obszarów zagrożonych występowaniem poważnych awarii

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły – dokument który obejmuje działania zmierzające do spełnienia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej w zakresie osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu wód, a w szczególności ekosystemów wodnych i od wód zależnych. Zapisy dokumentu dotyczą zarówno wód powierzchniowych, jak i podziemnych.

Powiązanie z projektem studium zawiera się w ustaleniu zasad ochrony, również w odniesieniu do środowiska gruntowo-wodnego.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu głównymi celami ochrony środowiska ustalonymi na szczeblu krajowym i regionalnym są:

- zaspokojenie bieżących potrzeb rozwojowych społeczeństwa w drodze najmniejszych konfliktów ekologicznych i społecznych,
- zachowanie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji,
- działania zmierzające do osiągnięcia i zachowania dobrego stanu komponentów środowiska.

Sprostanie powyższym wymaganiom w kontekście zamierzeń określanych w dokumentach planistycznych polegać powinno na identyfikowaniu potrzeb rozwojowych i efektywnym gospodarowaniu przestrzenią, m.in. poprzez wyznaczanie nowych terenów inwestycyjnych w sposób niekolizyjny z cennymi elementami systemu przyrodniczego i niepowodujący niepotrzebnego rozpraszania zabudowy na terenach pozbawionych uzbrojenia.

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

Głównym celem dokumentu jest ustalenie sposobu przeznaczenia wybranych terenów zabezpieczając rezerwy terenowe pod funkcje zagospodarowania, zgodnie z założeniami rozwoju przedstawionymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Duża część ustaleń planu miejscowego ma za zadanie usankcjonowanie stanu istniejącego. Do wyjątków należą: realizacja zabudowy przemysłowej w miejscowości Krywiatycze i usługowej w miejscowościach Topczykały, Krywiatycze i Spiczki, a także pewne rozszerzenie zakresu zabudowy zagrodowej na obszarach sąsiadujących z wsiami objętymi opracowaniem.

Oddziaływanie na obszary chronione

Tereny opracowania oddalone są o co najmniej 5 kilometrów od przyrodniczych form ochrony. Proponowany rodzaj zabudowy nie wskazuje żadnego realnego ryzyka wystąpienia oddziaływań o skutkach mierzalnych w granicach tych obszarów chronionych.

Biorąc pod uwagę powyższe, stwierdzono że realizacja planu nie będzie wiązała się z wystąpieniem znaczących oddziaływań obszarów chronionych, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Oddziaływanie na różnorodność biologiczną jest niewielkie. Najbardziej dotkliwie wiązać się będzie z utratą zadrzewień na terenach, dla których wprowadza się funkcję inwestycyjną. Są to młode, wykształcające się zbiorowiska, w ogromnej większości brzozy, pierwsze pokolenie na gruntach rolnych, o względnie niskiej wartości. Grupy brzozy na użytkach porolnych przygotowują teren do wejścia innych gatunków, tworzących w pełni wykształcone i zróżnicowane siedliska leśne.

Tereny zadrzewione w obszarze opracowania nie były zewidencjonowane jako tereny leśne.

Utrata roślinności tego typu będzie miała miejsce w Spiczkach, Topczykałach i Krywiatyczach (po przeznaczeniu na zabudowę zagrodową). Zniszczenie zbiorowisk w Topczykałach i Krywiatyczach nie jest pewne z uwagi na to, że obecnie zadrzewienia te funkcjonują w obrębie istniejącej zabudowy zagrodowej.

Likwidacja pozostałych zbiorowisk (agrocenozy), na których projektowany jest plan miejscowy, nie wpłynie istotnie na bioróżnorodność gminy. Są to zbiorowiska pospolite, mało urozmaicone, których rola w kontekście różnorodności ogranicza się do miejsca zdobywania pokarmu przez zwierzęta. Jednak biorąc pod uwagę powierzchniowo niewielką w skali gminy utratę tego rodzaju użytkowania, z dużą pewnością stwierdzić można, że nie będzie mieć ona znaczenia istotnego.

Oddziaływania na bioróżnorodność oceniono jako częściowo negatywne, jednak o ograniczonej dotkliwości, stałe, bezpośrednie.

Oddziaływanie na ludzi

Możliwe oddziaływanie na ludzi, które może być wynikiem zatwierdzenia dokumentu dotyczy takich aspektów jak poziomy hałas w środowisku, oddziaływanie pól elektromagnetycznych oraz emisja zanieczyszczeń.

Terenem, na którym nowa funkcja może w sposób zauważalny wpłynąć na poziomy hałas, jest obszar przemysłowy w Krywiatyczach. Ograniczanie potencjalnego oddziaływania (na etapie planu miejscowego nie określono charakterystyki przyszłych budynków) polega na wyborze najmniej uciążliwej lokalizacji. Teren ten sąsiaduje bezpośrednio z istniejącym terenem produkcyjnym i gruntami ornymi położonymi poza opracowaniem (czyli obszarami, dla których nie obowiązują poziomy hałas w środowisku), natomiast obszar „chroniony akustycznie”, czyli zabudowa zagrodowa, znajduje się po drugiej stronie drogi i oddzielana jest nieprzekraczalnymi liniami zabudowy.

Projekt dokumentu nie wprowadza innych źródeł hałasu na tereny objęte opracowaniem.

Emisja zanieczyszczeń w związku z realizacją planu polegać może na zwiększeniu intensywności emisji powierzchniowej z uwagi na pewne zwiększenie zakresu obszarów zabudowy oraz emisje z terenu przemysłowego.

Biorąc pod uwagę skalę projektowanych oddziaływań oceniono, że należeć będą do mało intensywnych, w pewnych aspektach negatywnych, pośrednich i bezpośrednich, długookresowych.

Oddziaływanie na zwierzęta

Tereny opracowania nie są szczególnie istotne dla zwierząt, w tym również ptaków. Ich większe koncentracje zauważyć można głównie przy zabudowie wsi i w otoczeniu wód powierzchniowych. W granicach opracowania wody płynące reprezentowane są przez niewielkie cieki przypominające rowy melioracyjne, nie wiążą się z podmokłościami w ich sąsiedztwie, a ich otoczenie jest w dużej części użytkowane jako grunty orne. Zdecydowanie większą aktywność obserwować można wzdłuż rzeki Orlanki pozostającej poza obszarem opracowania. To wzdłuż tej rzeki koncentrują się trasy przelotów i tam spodziewać się należy obszarów lęgowiskowych. Tereny opracowania wykorzystywane są sporadycznie jako żerowiska, nie mają jednak unikatowego charakteru i znacznej powierzchni, a ich utrata nie spowoduje zaniku danych gatunków.

Na etapie realizacji poszczególnych zamierzeń inwestycyjnych, uzbrojenia nowych terenów, a także remontów nawierzchni drogowej dojdzie do płoszenia ptaków i innych zwierząt

oraz możliwej zmiany ich żerowisk co będzie oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim i chwilowym, jednak w większości przypadków odwracalnym.

Nie zakłada się działań zmierzających do ograniczenia przepływu rzek, likwidacji terenów mogących pełnić funkcję miejsc gniazdowania, przemian istniejących warunków siedliskowych, w tym ich stosunków wodnych.

Realizacja dokumentu nie będzie mieć istotnego wpływu na zwierzęta.

Oddziaływanie na rośliny

Podczas realizacji poszczególnych inwestycji na terenach pozbawionych wcześniej za-inwestowania nieunikniona będzie likwidacja istniejących zespołów roślinnych reprezentowanych w głównie przez antropocenozy: roślinność użytków rolnych, nieużytków oraz roślinność synantropijną. Będą to oddziaływania negatywne, bezpośrednie i stałe.

Jak wskazywano wcześniej, w granicach opracowania znalazły się młode zadrzewienia, które mogą zostać zlikwidowane. Ryzyko takie może mieć miejsce w Spiczkach, Topczykałach i Krywiatyczach. Są to młode, niewykształcone zbiorowiska pierwotne na obszarach porolnych, zazwyczaj budowane jedynie przez brzozę, jednak posiadają potencjał przekształcenia w wartościowe zbiorowiska leśne. Z tego względu ich utratę oceniono negatywnie, będzie to też oddziaływanie stałe i bezpośrednie. Wskazać jednocześnie należy, że ich likwidacja w obrębie wsi nie jest przesądzona – już obecnie funkcjonują one tam w ramach zabudowy zagrodowej.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne (jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych)

W kontekście projektowanego planu można się spodziewać następujących negatywnych oddziaływań na wody i środowisko wodne:

- nieznaczny wzrost poboru wód podziemnych, związany raczej z wytwórczością niż z rozwojem mieszkalnictwa, ponieważ nie przewiduje się wzrostu ogólnej liczby ludności gminy); tym niemniej, nawet w przypadku zwiększenia poboru z występujących tam ujęć, ich obecna dobową wydajność powinna zabezpieczyć perspektywiczne potrzeby zasilanego obszaru,
- wzrost ilości ścieków generowanych w miejscowościach, w których przewiduje się wzrost liczby mieszkańców i/lub rozwój wytwórczości,
- wzrost ilości ścieków przemysłowych z terenu projektowanej funkcji produkcyjnej,
- związany z wzrostem ilości ścieków wzrost zanieczyszczenia wód podskórnych (pierwszy, nieużytkowy poziom wód podziemnych) oraz niektórych cieków.

Oddziaływania te należeć będą do negatywnych, jednak cechować się będą ograniczoną dotkliwością, należeć będą do oddziaływań pośrednich i bezpośrednich, długookresowych.

Wskazane oddziaływania nie będą wiązać się z mierzalnym wpływem na osiągnięcie celów środowiskowych wyznaczonych dla jednolitych części wód. Projektowane zamierzenia nie wymagają ingerencji w istniejące stosunki wodne. Nie istnieje ryzyko naruszenia równowagi biologicznej rzeki Orlanki od której tereny opracowania są oddalone, a charakter przedsięwzięć nie

Powierzchnia ziemi i gleby

Najistotniejsze oddziaływania na powierzchnię ziemi wystąpią w czasie realizacji inwestycji budowlanych. Efektem będzie lokalna zmiana ukształtowania powierzchni, przede

wszystkim jej wyrównanie, wystąpić może również zmiana kierunku spływu wód powierzchniowych. Jest to proces nieunikniony przy każdym zamierzeniu budowlanym, najintensywniejsze skutki obserwowane będą na terenach wskazanych do urbanizacji oraz przy realizacji zamierzeń z zakresu rozbudowy systemu komunikacyjnego. Będą to oddziaływania negatywne, bezpośrednio i w większości przypadków stałe.

Projekt dokumentu nie przewiduje zainwestowania na gruntach najwyższych klas bonitacyjnych, które pozostaną w czynnym użytkowaniu rolnym.

Rozprzestrzenianie się terenów zabudowanych, zarówno produkcyjnych, jak i mieszkaniowych, może przyczyniać się do większego zaśmiecenia, jeżeli równocześnie z rozwojem zabudowy nie nastąpi usprawnienie i uszczelnienie systemu zbiórki odpadów. Przy skutecznej egzekucji obowiązującego prawa ustalenia dokumentu nie powinny spowodować wzrostu zaśmiecenia gminy.

Kolejną grupą oddziaływań negatywnych może być pośrednie zanieczyszczenie gleb na skutek przedostawania się nieczystości z nieszczelnych instalacji sanitarnych. Zjawisko to w ograniczonym stopniu wynikać będzie z ustaleń dokumentu, szczególnie w nowym budownictwie wykorzystującym właściwe technologie odprowadzania ścieków komunalnych.

Krajobraz

Ocena oddziaływań na krajobraz ma charakter szczególnie subiektywny. Niemniej jednak można przyjąć, że dla znacznej części osób negatywnymi oddziaływaniami na krajobraz, związanymi z realizacją planu miejscowego będą:

- zabudowa produkcyjna na obszarze Krywiatycze,
- likwidacja zadrzewień.

Wyżej wymienione działania związane są z przemianą istniejącego stanu, wprowadzeniem do krajobrazu obiektów technologicznych znacznych rozmiarów, a także utratą elementów korzystnie wpływających na krajobraz (zadrzewienia) i harmonizujących (użytki rolne).

Jednocześnie mówić można o pewnym wkomponowaniu się tych obszarów w otoczenie. Projektowana zabudowa produkcyjna sąsiadować będzie z istniejącymi zabudowaniami o podobnej funkcji.

Zaznaczyć należy, że tereny opracowania nie są objęte formami ochrony ukierunkowanej na ochronę krajobrazu (bądź jakimikolwiek innymi formami ochrony przyrody). W czasie sporządzania projektu planu nie miały również zastosowania przepisy związane z ustaleniami audytu krajobrazowego (którego na dzień opracowania prognozy nie sporządzono).

Projekt dokumentu zawiera również szereg rozwiązań, które w sposób korzystny wpłynąć mogą na krajobraz. Należą tutaj określone w planie zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu.

Powietrze

Obecnie dwie najważniejsze kategorie lokalnych źródeł zanieczyszczeń powietrza to spalanie paliw do celów grzewczych i (w znacznie mniejszym stopniu) spalanie paliw w transporcie drogowym.

W przypadku transportu drogowego ustalenia dokumentu generalnie nie będą miały istotnego wpływu na poziom emisji, ponieważ w niewielkim stopniu będzie od nich zależęć natężenie ruchu drogowego i jednostkowe wskaźniki emisji zanieczyszczeń przez pojazdy.

Problematyczne jest, czy zapisy planu wpłyną na zwiększenie emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw do celów grzewczych. Chociaż nowe budynki mają z reguły większą kubaturę niż zastępowane przez nie stare budynki, to są one też o wiele sprawniejsze pod względem wykorzystania energii zawartej w paliwach. Oznacza to, że zaprojektowany zgodnie ze współczesnymi standardami budynek może nawet przy 2-3-krotnie większej kubaturze zużywać nie więcej paliw niż budynek stary. Dodatkowo intensywność emisji zależy od innych, niezależnych od planu czynników: rodzaju stosowanych paliw, sprawności kotłów, współczynników przenikalności cieplnej przegród budynków itp.

W podsumowaniu, nie stwierdzono znaczących oddziaływań na jakość powietrza, które byłyby wynikiem przyjęcia dokumentu.

Klimat

Antropogeniczne zmiany klimatu związane są przede wszystkim z emisją tak zwanych gazów cieplarnianych, z których najistotniejsze są obecnie dwutlenek węgla i metan. Na poziomie lokalnej emisji pierwszym z nich wpływa przede wszystkim transport drogowy i ciepłownictwo. Przyczyny ewentualnych negatywnych oddziaływań realizacji projektu planu na klimat będą więc tożsame z przyczynami niekorzystnego wpływu na jakość powietrza.

Istotnym lokalnym źródłem metanu jest hodowla zwierząt, w tym bydła i trzody chlewnej. Intensywność hodowli generalnie nie będzie zależała od ustaleń dokumentów planistycznych.

Dwutlenek węgla uwalniany jest antropogenicznie wskutek spalania paliw energetycznych. Potencjalny wzrost emisji związany ze zwiększeniem liczby nowych budynków lub pewnymi zmianami w transporcie drogowym będzie pomijalny biorąc pod uwagę emisje globalne.

Oddziaływania na klimat związane realizacją zapisów planu miejscowego będą pomijalne.

Zasoby naturalne

Ewentualne oddziaływania na zasoby naturalne wiązać się mogą ze zwiększonym poborem wód podziemnych na potrzeby produkcji na terenie Krywiatycze i, w mniejszym stopniu, na obszarach nowoprojektowanej zabudowy zagrodowej. Jednakże będzie to oddziaływanie mało istotne, również biorąc pod uwagę zasobność utworów na których projektowana jest nowa funkcja zabudowy.

Nie przewiduje się znaczącego zwiększenia poboru wód podziemnych związanych z ustaleniami dokumentu.

Zabytki

Realizacja projektu dokumentu nie będzie wymagała likwidacji ani wprowadzania zmian w zabytkowych obiektach budowlanych. Oddziaływanie na zabytki nie wystąpi.

Dobra materialne, w tym wpływ na dotychczasowe przeznaczenie terenu oraz tereny bezpośrednio sąsiadujące z obszarami objętymi zmianami przeznaczenia

Wystąpienie oddziaływań na dobra materialne związane z realizacją dokumentu jest bardzo małe. Nie zakłada się realizacji zamierzeń mogących wpłynąć na bezpieczeństwo istniejących budynków i infrastruktury.

Projektowany dokument sankcjonuje będące wcześniej w obiegu decyzje o warunkach zabudowy. Dodatkowo wprowadza się pewne poszerzenie obszarów istniejącej zabudowy

mieszkaniowej, produkcyjnej i związanej z produkcją energii w skali odpowiadającej zapotrzebowaniu wynikającemu ze sporządzonego bilansu.

Pewne ryzyko związane z tzw. niechcianym sąsiedztwem wynikać może z poszerzenia terenu przemysłowego na obszarze Krywiatycze. Niemniej w dokumencie zachowano pewną separację przestrzenną między obszarami o funkcji mieszkaniowej i produkcyjnej, która ogranicza intensywność niepożądanych oddziaływań, w tym związanych z krajobrazem.

Biorąc pod uwagę powyższą ocenę skutków oddziaływania realizacji projektu planu stwierdza się **brak ryzyka wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania** na środowisko i zdrowie ludzi, w tym na obszary objęte ochroną prawną, w szczególności na cele, przedmiot ochrony, a także integralność i spójność obszarów Natura 2000.

11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu realizacji projektowanego dokumentu

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawarto szereg rozwiązań ograniczających zidentyfikowane wcześniej, potencjalne negatywne *oddziaływania na środowisko przyrodnicze oraz zdrowie ludzi*. Wśród nich wymieniono m.in.:

- zakaz wprowadzania do gleby substancji mogących negatywnie wpływać na jakość wód podziemnych;
- zakaz zmiany kierunku i natężenia odpływu wód opadowych lub roztopowych oraz kierunku odpływu wód ze źródeł ze szkodą dla gruntów sąsiednich, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- nakaz utrzymanie sieci melioracyjnych i drenażowych w należyтым stanie technicznym umożliwiającym zachowanie drożności poprzez ich ochronę przed zanieczyszczeniem, zarastaniem i zasypywaniem, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczenie przebudowy, skanalizowania sieci melioracyjnych i drenażowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- kształtowanie biologicznej obudowy cieków, oczek wodnych i stawów z zastosowaniem gatunków rodzimych,
- kształtowanie zagospodarowania w sposób umożliwiający migrację drobnej fauny;
- zakaz zagospodarowania terenów z wykorzystaniem odpadów (w tym gruzu budowlanego) do podnoszenia rzędnej terenu,
- zakaz lokalizacji inwestycji, które mogą zanieczyszczać wody powierzchniowe i podziemne ze względu na wytwarzane ścieki, emitowane pyły i gazy oraz składowane odpady,
- ustalenie strefy ochronnej od cmentarza, w której wprowadzono ograniczenia w użytkowaniu służące zapewnieniu właściwego stanu sanitarnego,
- wprowadzenie nieprzekraczalnych linii zabudowy zapewniających odseparowanie obiektów mieszkaniowych od dróg.

W zakresie *odprowadzenia ścieków* ustalono:

- odprowadzenie ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych do istniejącej sieci, m.in. poprzez projektowaną kanalizację sanitarną w linach rozgraniczających dróg
- dopuszczono odprowadzenie ścieków do tymczasowych zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków funkcjonujących do czasu powstania możliwości podłączenia do gminnej kanalizacji sanitarnej,

- dopuszczono odprowadzenie ścieków do innych systemów kanalizacji sanitarnej spełniających warunki dotyczące zbiorowego odprowadzania ścieków, określone w przepisach o zbiorowym odprowadzeniu ścieków.

W zakresie *odprowadzenia wód opadowych* i roztopowych ustalono:

- grunt w granicach własnej działki i rowy odwadniające - jako podstawowe odbiorniki wód opadowych,
- odprowadzenie zanieczyszczonych wód opadowych (z terenów dróg, obszarów usługowych i innych obszarów zanieczyszczonych) - wyłącznie po ich uprzednim oczyszczeniu w stopniu określonym w obowiązujących przepisach, do odbiorników,
- odprowadzenie wód opadowych o małym stopniu zanieczyszczenia (z terenów zieleni, ciągów pieszych, dachów oraz innych powierzchni o małym stopniu zanieczyszczenia) do odbiorników,
- dopuszczono odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do lokalnych lub indywidualnych systemów odprowadzania wód opadowych (m.in. oczka wodne, stawy, rowy);
- zakazano odprowadzania wód opadowych na jezdnie dróg lub do rowów przydrożnych.

Jednocześnie w celu utrzymania ciągłości procesów przyrodniczych na terenach planu ustalono minimalny udział powierzchni terenu biologicznie czynnego w powierzchni działki oraz maksymalną powierzchnię zabudowy. Dzięki temu tereny te nie zostaną całkowicie uszczelnione, a wprowadzona zieleń urządzona będzie uczestniczyć w procesach obiegu energii i wymiany materii z otaczającymi obszarami rolnymi.

W dokumencie przyjęto też zasady ochrony kształtowania ładu przestrzennego, służące m.in. ochronie krajobrazu. Wśród nich uwzględniono wymagania względem nowopowstających budynków (kształtu, kolorystyki, materiałów wykończenia elewacji) i ogrodzeń.

Zaproponowane w tekście planu rozwiązania pozwolą na ograniczenie bądź zlikwidowanie oddziaływań zidentyfikowanych w poprzednim rozdziale.

12. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

W trakcie sporządzania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie były brane pod uwagę rozwiązania alternatywne. Wynikało to ze stwierdzonego niskiego ryzyka wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na komponenty środowiska przyrodniczego oraz wykluczenia jakiegokolwiek oddziaływania na obszary Natura 2000. W związku z tym nie rozpatrywano rozwiązań innych niż te zaproponowane w dokumencie, zgodne ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Przy opracowaniu dokumentu nie napotkano trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Wykaz źródeł

- 1) Bank Danych Lokalnych GUS
- 2) Bank Danych o Lasach
- 3) Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce według stanu na dzień 31.12.2020 r., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2021
- 4) Centralna Baza Danych Geologicznych
- 5) Centralny Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
- 6) Katalog danych Państwowego Instytutu Geologicznego
- 7) Katalog form ochrony przyrody GDOŚ
- 8) Krajowy Geportal
- 9) Mapa glebowo-rolnicza
- 10) Mapa hydrogeologiczna Polski
- 11) Mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego
- 12) Mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie podlaskim
- 13) Monitoring tła zanieczyszczenia atmosfery w Polsce dla potrzeb EMEP, GAW/WMO i Komisji Europejskiej – raport syntetyczny 2011, Instytutu Ochrony Środowiska – PIB i Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej - PIB na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Warszawa 2012
- 14) Opracowanie ekofizjograficzne gminy Orla
- 15) Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły
- 16) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego wraz z prognozą oddziaływania na środowisko
- 17) Pomiar hałasu Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad
- 18) Program Ochrony Powietrza dla Strefy Podlaskiej
- 19) Program wodno-środowiskowy kraju, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa 2010
- 20) Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce, opracowanie wykonane dla Ministerstwa Środowiska w ramach realizacji programu Phare, 2005
- 21) Publikacje Generalnej Inspekcji Ochrony Środowiska
- 22) Publikacje Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku
- 23) Raport o stanie środowiska w województwie podlaskim 2010-2015
- 24) Rastrowa Mapa Podziału Hydrograficznego Polski

Oświadczenie autora prognozy

ZAŁĄCZNIK NR 1

W związku z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oświadczam, iż spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 przywołanej ustawy.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



Katarzyna Rybakowicz