Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany nr 1 studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jarocin

Jarocin, 04.10.2022

Zespół autorski:	**mgr inż. Patrycja Kosyło** – kierownik zespołu	mgr inż. Patrycja Kosyło
	mgr inż. Joanna Jamróz	Jamróz Joanna

Spis treści

1. Wstęp ... 7

1.1. Podstawa formalno-prawna ... 7

2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, a także powiązania z innymi dokumentami ... 7

3. Informacje o powiązaniach z innymi dokumentami, głównych celach projektu planu oraz jego zawartości ... 9

3.1. Powiązania z innymi dokumentami ... 9

3.2. Główne cele sporządzenia zmiany nr 1 studium ... 9

3.3. Zawartość projektowanego dokumentu ... 10

4. Metodyka zastosowana przy sporządzaniu opracowania ... 14

5. Propozycje, dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania ... 15

6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko ... 15

7. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego opracowaniem ... 16

7.1. Geologia i geomorfologia ... 16

7.2. Surowce mineralne ... 16

7.3. Użytkowanie gruntów i gleby ... 16

7.4. Warunki hydrologiczne ... 17

7.4.1. Wody powierzchniowe ... 17

7.4.2. Wody podziemne ... 17

7.5. Klimat i powietrze ... 18

7.6. Walory krajobrazowe ... 19

7.7. Różnorodność biologiczna ... 19

7.7.1. Szata roślinna ... 19

7.7.2. Fauna ... 20

7.8. Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem ... 20

7.8.1. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione ... 20

7.8.2. Korytarze ekologiczne ... 22

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 ... 23

8.1. Zagrożenia dla środowiska glebowego, wód powierzchniowych i podziemnych ... 23

8.2. Zagrożenie powodziowe ... 24

8.3. Zanieczyszczenie powietrza oraz hałas ... 24

8.4. Zagrożenie osuwiskowe ... 24
8.5. Gospodarka odpadami ... 25
8.6. Zagrożenia dla form ochrony przyrody ... 25
8.7. Bariery antropogeniczne dla powiązań ekologicznych ... 25
9. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu ... 26
10. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko ... 26
10.1. Oddziaływanie na ludzi ... 30
10.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną ... 30
10.3. Oddziaływanie na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz obszary chronione 31
10.4. Oddziaływania na powiązania przyrodnicze oraz korytarze migracyjne zwierząt i roślin ... 31
10.5. Oddziaływanie na krajobraz ... 31
10.6. Oddziaływanie na wodę ... 32
10.7. Oddziaływanie na powietrze ... 32
10.8. Oddziaływanie na klimat ... 33
10.9. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi ... 33
10.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne ... 33
10.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne ... 34
11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru ... 34
12. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru ... 34
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym ... 35
14. Dokumenty i materiały źródłowe ... 36
Akty prawne uwzględnione w opracowaniu ... 36
Spis rycin ... 39
Spis tabel ... 39

1. Wstęp

1.1. Podstawa formalno-prawna

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany nr 1 studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jarocin, sporządzonej zgodnie z uchwałą Rady Gminy Jarocin Nr XXX.2009.2022 z dnia 30 marca 2022 r.

Podstawę prawną niniejszej prognozy stanowią:

1) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 503 ze zm.);
2) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.);
3) ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.).

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

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie jest zgodny ze stanowiskiem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie przedstawionym w piśmie z dnia 13 czerwca 2022 r. (znak pisma WOOŚ.411.1.64.2022.AP.4), a także Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nisku przedstawionym w piśmie z dnia 16 maja 2022 r. (znak pisma: PSNZ.9020.2.1.3.2022). Zakres prognozy jest zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r., o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

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

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

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

- działań na rzecz zapewnienia realizacji zasad zrównoważonego rozwoju, przystosowania do zmian klimatu, ochrony różnorodności biologicznej, zawarte w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, transponującej cele z dokumentów międzynarodowych do prawa polskiego – ustalenia studium uwzględniają:
    - zasadę zrównoważonego rozwoju poprzez przeznaczenie pod zabudowę terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie obszarów o takiej samej funkcji (w rejonie opracowania

mieszczą się istniejące budynki mieszkalne lub nowe tereny zostały wyznaczone w ich bezpośrednim sąsiedztwie);

- działań mających na celu kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski, zgodnie *Koncepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,* poprzez:
  - integrację działań w zakresie funkcjonowania spójnej sieci ekologicznej kraju jako podstawy ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych – w zmianie suikzp nie ingerowano w lokalny system powiązań ekologicznych;
  - przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej – m.in. przeznaczenie pod zabudowę terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie obszarów o takiej samej funkcji;
  - wprowadzanie gospodarowania krajobrazem zgodnie z zapisami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej – dokument ustala wskaźniki służące zachowaniu ładu przestrzennego;
  - zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleb – zmniejszenie uciążliwości emisji zanieczyszczeń z indywidualnych gospodarstw, rozwiązanie problemów z gromadzeniem, segregowaniem i utylizacją odpadów zgodnie z *Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego na lata 2020 – 2026 z perspektywą do 2032 roku* oraz ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach – w projektowanym dokumencie nie wprowadza się ustaleń mogących skutkować ponadnormatywną emisją zanieczyszczeń do gleb, wód i atmosfery; odpady będą odbierane przez wyspecjalizowane firmy;
  - wzrost wymaganego udziału energii ze źródeł odnawialnych – zgodnie z pakietem klimatyczno-energetycznym przyjętym przez KE w 2014 r. do 2030 r. udział energii ze źródeł odnawialnych ma stanowić 32% w całkowitym zużyciu energii we Wspólnocie. Celem krajowym w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych w ostatecznym zużyciu energii brutto w 2030 r. jest osiągnięcie poziomu 21-23% – zmiana studium zachowuje ustalenia w zakresie energetyki odnawialnej, studium wyznacza obszary wskazane na cele jej rozwoju, co wpisuje się w cele krajowe i międzynarodowe w zakresie produkcji energii ze źródeł alternatywnych;
- zapewnienia zrównoważonego i harmonijnego rozwoju województwa poprzez ochronę wód podziemnych i powierzchniowych; przeciwdziałania rozpraszaniu zabudowy na terenach otwartych; przeciwdziałania wkraczaniu zabudowy rekreacyjno-wypoczynkowej na tereny leśne i łąkowe; przestrzegania zasady minimalizowania kolizji i konfliktów przestrzennych, polegającej na wyborze rozwiązań neutralnych przyrodniczo, a w przypadku ich braku rozwiązań najmniej kolizyjnych; wzbogacania i racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi, uwzględniając potrzeby przyszłych pokoleń; utrzymania walorów środowiska przyrodniczego i krajobrazu; wzmocnienia stabilności środowiska przyrodniczego – zgodnie z wytycznymi *Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego* – w zmianie studium uwzględniono powyższe zasady;
- utrzymania norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych - ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych – nie wprowadzono przeznaczeń i obiektów mogących obniżyć jakość gleby w stopniu znaczącym;
- ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonej w przepisach szczegółowych – ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska; ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, Ramowa Dyrektywa Wodna, Program wodno-środowiskowy kraju, Plan gospodarowania wodami

w obszarze dorzecza Wisły – w studium uwzględniono konieczność ochrony wód podziemnych i powierzchniowych;
- utrzymania norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz odpowiednie rozporządzenia do niej;
- ochrony korytarzy ekologicznych, siedlisk przyrodniczych, różnorodności biologicznej – Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej, która jest przełożeniem Konwencji o różnorodności biologicznej z 1992 r. (Rio de Janeiro), Dyrektywa Siedliskowa oraz Dyrektywa Ptasia – w zmianie studium zachowane zostają najcenniejsze obszary przyrodnicze.

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

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

3.1. Powiązania z innymi dokumentami

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

- *Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,*
- *Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030),*
- *Politykę ekologiczną państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,*
- *Długookresową Strategię Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności,*
- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego – Perspektywa 2030,*
- *Strategię rozwoju województwa – Podkarpackie 2030,*
- *Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2020-2023*
- *Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego na lata 2020 – 2026 z perspektywą do 2032 roku,*
- *Strategię Rozwoju Gminy Jarocin na lata 2011-2025,*
- *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego i Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego gminy JAROCIN, Usługowy Zakład Fizjografii i Geologii Inżynierskiej, Rzeszów 2010,*
- *Inwentaryzację przyrodnicza gminy Jarocin, D. Wróbel, Jarocin – Jasło – 2010,*
- *Ptaki Gminy Jarocin woj. Podkarpackie, P. Kunysz, Przemyśl 2010.*

3.2. Główne cele sporządzenia zmiany nr 1 studium

Zmiana studium jest podyktowana koniecznością wskazania owych terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz tereny pod zabudowę zagrodową. Do zmiany dokumentu przystępuje się w związku z potrzebami i oczekiwaniami społecznymi. Wykonany bilans terenu

pozwolił na realizację zabudowy mieszkaniowej jedynie w miejscowościach Domostawa oraz Jarocin. Początkowo planowane do zabudowy tereny w obrębie ewidencyjnym Zdziary pozostały przeznaczone pod lasy oraz użytkowanie rolnicze (zachowanie istniejących walorów).

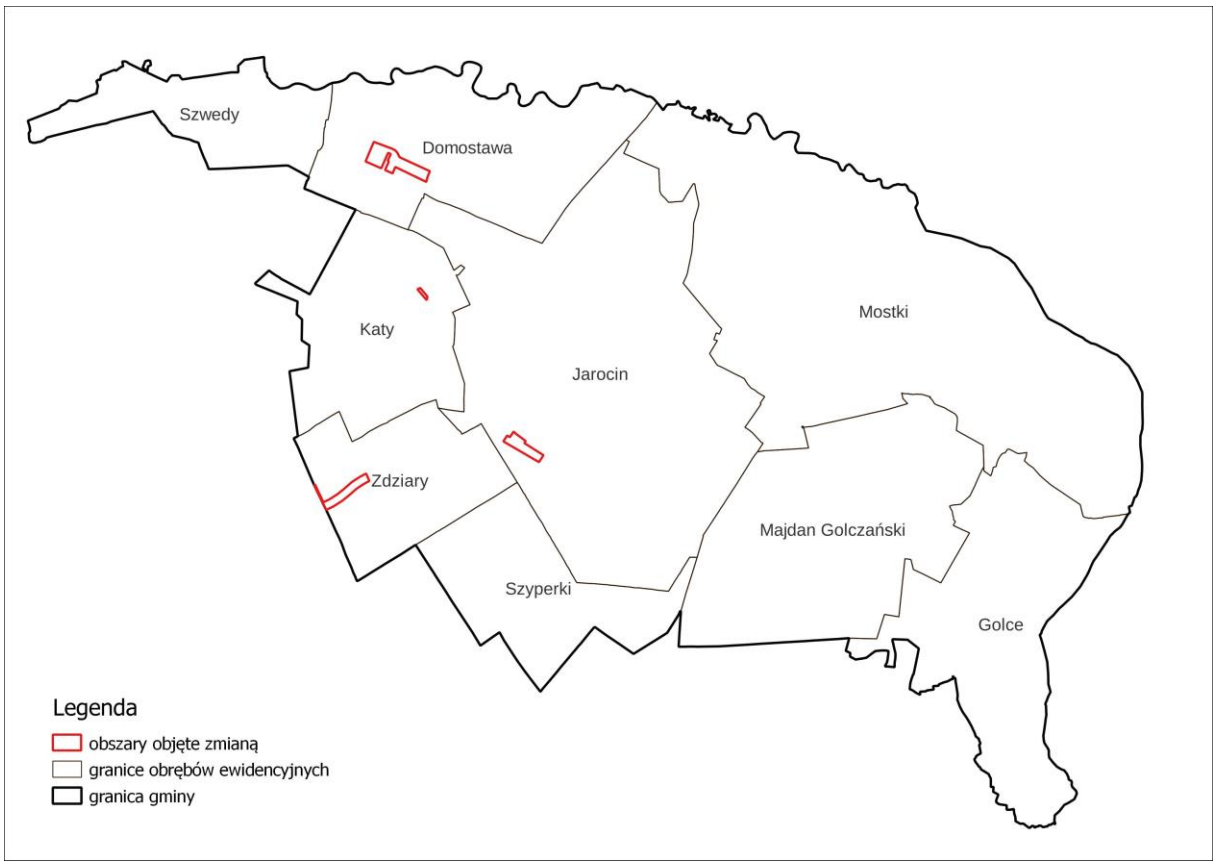
Celem prognozy sporządzonej do niniejszego dokumentu jest identyfikacja prawdopodobnych oddziaływań na środowisko ustaleń dokumentu, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych.

3.3. Zawartość projektowanego dokumentu

Granice obszarów objętych planem zostały wyznaczone w uchwale Rady Gminy Jarocin Nr XXX.2009.2022 z dnia 30 marca 2022 r. w sprawie przystąpienia do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jarocin.

Przedmiotowe tereny zlokalizowane są w województwie podkarpackim, powiecie niżańskim, w gminie Jarocin. Zakres przestrzenny obszaru zmiany nr 1 studium obejmuje obszary zlokalizowane w obrębach ewidencyjnych Jarocin, Domostawa, Zdziary i Katy:

- obszar o numerze 1 o powierzchni ok. 20,6 ha, zlokalizowany w miejscowości Domostawa, przy drodze gminnej, stanowiący poszerzenie terenów o tej samej funkcji, znajdujących się w bezpośrednim jego sąsiedztwie; projektowana jest tu rozbudowa sieci wodociągowo-kanalizacyjnej, posiada wydzielone działki pod drogę gminną publiczną do obsługi terenów budowlanych i realizacji sieci infrastruktury technicznej;
- obszar o numerze 2 o powierzchni ok. 8,94 ha, zlokalizowany w miejscowości Jarocin, przy drodze gminnej, stanowiący poszerzenie terenów o tej samej funkcji, znajdujących się w bezpośrednim jego sąsiedztwie; teren jest uzbrojony w sieć wodociągową i kanalizacyjną;
- obszar o numerze 3 o powierzchni ok. 9,7 ha zlokalizowany w miejscowości Zdziary, obejmuje istniejące wydzielenia leśne oraz użytki rolne.
- obszar o numerze 4 o powierzchni ok. 0,82 ha, zlokalizowany w miejscowości Katy jest częściowo objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, posiada dostęp do drogi gminnej i jest częściowo zabudowany; zapisy obowiązującego planu uniemożliwiają Właścicielowi działki realizację budynków związanych z posiadanym przez niego gospodarstwem rolnym, zakres zmiany studium obejmuje również działkę sąsiednią stanowiącą własność tej samej osoby.



Ryc. 1 Lokalizacja obszarów opracowania na tle gminy Jarocin

Ryc. 2 Obszar opracowania nr 1 w obrębie Domostawa

Ryc. 3 Obszar opracowania nr 2 w obrębie Jarocin

Ryc. 4 Obszar opracowania nr 3 w obrębie Zdziary

Ryc. 5 Obszar opracowania nr 4 w obrębie Katy

W studium formułuje się następujące ogólne kierunki zagospodarowania przestrzennego dla gminy Jarocin:

W zakresie funkcji społecznych przewiduje się:

1) zapewnienie dostępności do Internetu;
2) modernizacja i unowocześnienie infrastruktury oświatowej;
3) rozwój usług kulturalnych, sportowych i rekreacyjnych;
4) stworzenie centrów kulturowych i miejsc spotkań lokalnej społeczności.

W zakresie infrastruktury technicznej przewiduje się:

1) rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej;
2) budowę małych przydomowych oczyszczalni ścieków;
3) modernizację i rozbudowę istniejącej sieci wodociągowej;
4) rekultywację wysypiska odpadów komunalnych;
5) reelektryfikację gminy;
6) budowę małej elektrowni wodnej na rzece Bukowa w Mostkach - Bukowej;
7) poprawę jakości nawierzchni dróg publicznych;
8) budowę ciągów pieszych i tras rowerowych;
9) zwiększenie bezpieczeństwa mieszkańców poprzez oświetlenie ulic.

W zakresie funkcji rolniczej przewiduje się:

1) propagowanie technologii rolnictwa ekologicznego;
2) organizację lokalnego rynku dystrybucji produktów rolnych.

W zakresie ochrony środowiska przewiduje się:

1) zwiększenie lesistości poprzez zalesienia gleb najsłabszych klas bonitacyjnych;
2) zachowanie terenów łąk i pastwisk, jako terenów czynnych biologicznie;
3) likwidację dzikich wysypisk śmieci;

4) ograniczanie zanieczyszczeń środowiska.

W zakresie funkcji mieszkaniowej przewiduje się:
1) uzupełnienie i zagęszczenie istniejącej zabudowy oraz wyznaczenie nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową;
2) wyposażenie terenów mieszkaniowych w podstawowe usługi obsługi ludności;
3) podłączenie wszystkich terenów mieszkaniowych do podstawowych sieci infrastruktury technicznej z zapewnieniem dostępności komunikacji drogowej.

W zakresie rozwoju funkcji turystycznej, rekreacyjnej i kulturowej przewiduje się:
1) propagowanie rozwoju agroturystyki, wraz z rozbudową infrastruktury turystycznej;
2) wykorzystanie walorów przyrodniczych oraz dziedzictwa kulturowego do promocji gminy;
3) powiększenie zbiornika wodnego w Jarocinie oraz budowę zbiornika wodnego w Mostkach - Jeżach wraz z nowymi terenami pod rozwój funkcji rekreacyjno - sportowej;
4) budowę małego skansenu etnograficznego - „wioski puszczańskiej" w Mostkach - Nalepach;
5) ochronę zabytkowych obiektów i obszarów o dużej wartości historycznej.

W zakresie rozwoju funkcji gospodarczej przewiduje się:
1) stosowanie gminnego systemu zachęt finansowych i podatkowych dla potencjalnych inwestorów;
2) zwiększenie liczby podmiotów gospodarczych w szczególności w sektorze gospodarki pozarolniczej, co może skutkować zmniejszeniem poziomu bezrobocia w gminie.

W obszarach zmiany nr 1 studium wyznaczono tereny inwestycyjne oraz rolne i leśne, oznaczone symbolami:

1M – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (zlokalizowana w obrębie Jarocin i Domostawa)
1RM – zabudowa zagrodowa (zlokalizowana w obrębie Katy)
1R – tereny rolnicze (zlokalizowane w obrębie Zdziary)
1ZL – tereny lasów (zlokalizowane w obrębie Zdziary).

Zmiana nr 1 studium w obszarach nr 1, 2, 3 i 4 nie wyznacza ram dla przedsięwzięć mogących potencjalnie lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

4. Metodyka zastosowana przy sporządzaniu opracowania

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

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

W prognozie przeanalizowano wpływ ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko przyrodnicze, zgodnie z wymogami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Opracowanie przedstawia wyniki analiz i ocen w formie opisowej. Część graficzna została ujęta w tekście w formie schematów i zestawień.

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

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

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

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

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

Przeanalizowano możliwość wystąpienia znaczącego oddziaływania na środowisko, wynikającego z projektowanego przeznaczenia na zdrowie i życie ludzi oraz poszczególne komponenty środowiska. Oceniono oddziaływanie na ujęcia wód podziemnych wraz z wyznaczonymi strefami ochronnymi, a także na cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, zawartych w *Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły* (2016).

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

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

Analiza skutków zapisów projektu planu zawartych w niniejszym opracowaniu będzie odbywała się w ramach monitoringu prowadzonego przez Radę Gminy w Jarocinie oraz w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadzanego przez GIOŚ i inne instytucje. Wyniki będą prezentowane w corocznych raportach publikowanych w formie ogólnodostępnych publikacji. Systematyczny monitoring powietrza, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych itp. pozwoli ocenić tendencje zmian środowiska oraz kierunki jego ochrony.

6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja ustaleń planu nie będzie skutkowała powstawaniem transgranicznych oddziaływań w rozumieniu art. 104 ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na

środowisko. Przewiduje się, że ustalenia zaproponowane w projektowanym dokumencie nie będą skutkowały powstaniem oddziaływań o zasięgu ponadlokalnym. Gmina Jarocin zlokalizowana jest w odległości ok. 125 km od granicy z Ukrainą i ok. 160 km od granicy ze Słowacją.

7. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego opracowaniem

7.1. Geologia i geomorfologia

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną (Richling i in. 2021) przedmiotowe tereny znajduje się w obrębie Równiny Biłgorajskiej, która stanowi część Kotliny Sandomierskiej. Powierzchnia obszaru powstała w plejstocenie przez akumulację osadów aluwialnych i wodnolodowcowych, głównie piasków rzecznych naniesionych przez prawostronne dopływy Sanu. Równinę rozcinają płytkie, rozległe doliny dopływów Sanu, z których największą jest dolina Bukowej i jej dopływu Gilówki oraz dolina Kurzynki, dopływu Tanwi.

Obszar opracowania zajmuje północną część Zapadliska Przedkarpackiego – niecki tektonicznej, która wypełniona jest trzeciorzędowymi osadami morskimi, iłami i iłołupkami zalegającymi na paleozoicznym podłożu. Na terenie gminy Jarocin osady trzeciorzędowe występują na głębokości od kilku do 30 m i przykrywają je czwartorzędowe osady rzeczne, wodnolodowcowe i eoliczne charakteryzujące się zróżnicowaniem litologicznym, w zależności od jednostki geologicznej.

W obrębie Równiny Biłgorajskiej podłoże geologiczne budują plejstoceńskie osady wodnolodowcowe naniesione przez wody z Płaskowyżu Tarnogrodzkiego, w postaci piasków o różnym składzie granulometrycznym, przewarstwianych wkładkami gruntów spoistych, pyłów oraz glin pylastych i piaszczystych. W najwyżej położonych fragmentach Równiny Biłgorajskiej, piaski zostały przewiane przez wiatr, który utworzył z nich pojedyncze wydmy lub pola wydmowe, wały wydm.

W rejonie opracowania w podłożu występują głównie osady wodnolodowcowe w postaci piasków różnoziarnistych, wilgotnych, średniozagęszczonych i zagęszczonych, nieprzewierconych do głębokości 4 m p.p.t. Lokalnie są one przewarstwione wkładami gruntów słabo spoistych, piasków gliniastych, pyłów piaszczystych i pyłów o niewielkiej miąższości. Są to grunty wilgotne, o konsystencji twardoplastycznej.

Rzędne terenu mieszczą się w granicach 179-189 m n.p.m w obszarze nr 1, 176-183 m n.p.m. w obszarze nr 2, 180-186 m n.p.m. w obszarze nr 3 oraz 183-185 m n.p.m. w obszarze nr 4.

7.2. Surowce mineralne

W gminie Jarocin funkcjonują aktualnie dwa obszary górnicze Jarocin I i Golce. W obydwu wydobywa się piaski i żwiry. Kopalnie zlokalizowane są poza terenem inwestycji.

7.3. Użytkowanie gruntów i gleby

Na terenie gminy Jarocin z osadów wodnolodowcowych wytworzyły się gleby brunatne kwaśne i wyługowane, częściowo gleby pseudobielicowe oraz czarne ziemie z piasków (rzadziej z pyłów i glin), całkowite, naglinione, napyłowe i naiłowe. Są to gleby przeważnie bardzo lekkie do uprawy mechanicznej, tylko lokalnie średnio ciężkie i ciężkie. Większość z nich odznacza się odczynem kwaśnym lub bardzo kwaśnym w górnej części profilu glebowego. Gleby występujące na

terenie gminy są z reguły ubogie w przyswajalne dla roślin składniki pokarmowe najczęściej okresowo lub trwale zbyt suche, w wielu przypadkach okresowo nadmiernie uwilgotnione.

Użytki rolne w ogólnej powierzchni gminy stanowią ponad połowę. Ich mały udział w terenach obszaru gminy wynika z występowania dużych powierzchni lasów. Lasy i grunty leśne zajmują powierzchnię ponad 40% ogólnej powierzchni gminy.

Obszar nr 1 zlokalizowany w miejscowości Domostawa, zajmuje głównie grunty rolne klas IVa, IVb, V i VI. Działki rolne przedzielone są miejscami pasami zadrzewień oznaczonych w ewidencji jako Lzr. Sukcesja wtórna obserwowana jest miejscowo na terenach rolnych.

Obszar nr 2 zlokalizowany w miejscowości Jarocin pokryty jest głównie gruntami użytkowanymi rolniczo o klasach IV i V. Północno-wschodni fragment zajmują pastwiska V klasy. W północnej jego części znajduje się kilka terenów zabudowanych. Centralną część terenu przecinają pasmowe zadrzewienia.

Obszar nr 3 w Zdziarach zajmuje grunty rolne klas IV-VI, pasmowe zadrzewienia zewidencjonowane jako Ls i Lzr, w północno-wschodniej części zlokalizowany jest niewielki zbiornik wodny, w części zachodniej droga.

Obszar nr 4 w Katach zajmuje częściowo teren z istniejącą zabudową mieszkaniową jednorodzinną a częściowo rolę.

7.4. Warunki hydrologiczne

7.4.1. Wody powierzchniowe

Gmina Jarocin leży w zasięgu regionu Górnej Wisły w pasie Północnego Podkarpacia. Część obszaru, w którym zlokalizowany jest przedmiotowy teren charakteryzuje się występowaniem cieków o niwalnych (śnieżnych), silnie wykształconych typach reżimów rzecznych oraz równowadze zasilania podziemnego i powierzchniowego w odpływie całkowitym.

Obszary opracowania zlokalizowane są w dorzeczu Sanu, którego dopływami z terenu gminy Jarocin są Bukowa z dopływami (w tym rzeką Gilówką) i Tanew z Kurzynką. Wododział pomiędzy dorzeczami rzek Bukowa i Tanew przebiega przez Golce.

Obszar nr 1 w Domostawie zlokalizowany jest w zasięgu jednolitej części wód powierzchniowych RW200019229499 Bukowa od Rakowej do ujścia. Jest to część naturalna, monitorowana o dobrym stanie/potencjale ekologicznym i stanie chemicznym poniżej dobrego. Wyznaczonymi celami środowiskowymi dla przedmiotowej JCWP są dobry są chemiczny i ekologiczny. Dotrzymanie celów nie jest zagrożone.

Pozostałe obszary objęte miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego znajdują się w zasięgu jednolitej części wód powierzchniowych RW200017229489 Gilówka, jest to część naturalna, niemonitorowana, o stanie/potencjale ekologicznym co najmniej dobrym i dobrym stanie chemicznym. Wyznaczonymi celami środowiskowymi dla przedmiotowej JCWP są dobry są chemiczny i ekologiczny. Dotrzymanie celów nie jest zagrożone.

Przez północno-wschodnią część terenu w Zdziarach (obszar nr 3) przepływa niewielki ciek, zasilający mały zbiornik wodny zlokalizowany w granicach opracowania. Przez pozostałe tereny nie przepływają żadne cieki.

7.4.2. Wody podziemne

Obszary projektowanego dokumentu w całości położone są w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 119 (PLGW2000119), obejmującej powierzchnię 1 377,8 km^2.

Obszar gminy Jarocin jest mało zasobny w wody podziemne z wyraźnymi lokalnymi zróżnicowaniami. Na obszarze 119 JCWPd w piętrze czwartorzędowym występuje jeden poziom wodonośny związany z utworami akumulacji rzecznej (piaski, żwiry). Piętro wodonośne kredowe zbudowane jest z utworów węglanowych. Strefa aktywnej wymiany wód zwykłych występuje do głębokości około 100–120 m p.p.t.). Lokalnie może występować łączność hydrauliczna piętra czwartorzędowego i kredowego.

Wody podziemne zasilane są przez opady atmosferyczne i częściowo przez wody gromadzące się w korytach rzek i cieków wodnych. Wahania poziomu wodonośnego są silnie uzależnione są od opadów atmosferycznych. Pierwszy poziom czwartorzędowy nie posiada pokrywy izolującej w stropie warstwy wodonośnej w związku z czym narażony jest na przenikanie zanieczyszczeń z powierzchni. Stwarza to zagrożenie skażenia wód m.in. na skutek infiltracji zanieczyszczonych wód opadowych oraz nieprawidłowej gospodarki ściekowej.

Przedmiotowe tereny znajdują się poza strefami ochronnymi ujęć wód.

7.5. Klimat i powietrze

Obszar gminy Jarocin zaliczany jest do regionu klimatycznego Kraina Sandomierska, należącego do Klimatów Podkarpackich Nizin i Kotlin, które charakteryzują się surowymi zimami i ciepłymi latami.

Opracowywany teren leży w strefie mało zróżnicowanej pod względem termicznym. Średnie dobowe maksymalne temperatury są najwyższe w okresie lata z najwyższą wartością w lipcu 24,8°C i najniższą –1,1°C w styczniu. Różnice temperatur ekstremalnych wskazują na wahania temperatury niekorzystne dla organizmów żywych, głównie w okresie poniżej wiosny i wczesnej jesieni, kiedy temperatura spada poniżej 0°C. Pierwsze przymrozki notowane są we wrześniu, natomiast ostatnie w maju. Pierwsze dni upalne (z temperaturą powyżej 25°C) występują w kwietniu, a ostatnie w październiku. Maksimum tych dni przypada w miesiącu lipcu.

Średnia roczna wilgotność względna powietrza wynosi ok. 80 – 85%. Najwyższe wartości wilgotność względna osiąga późną jesienią i zimą, najniższe w kwietniu i maju. Jej wahania występują również w przebiegu dobowym i przestrzennym. Największe zróżnicowanie występuje przy pogodzie wyżowej, sprzyjającej zjawisku inwersji.

Mgła najczęściej występuje w dnach dolin, gdzie płycej występuje poziom wód podziemnych. Średnia liczba dni z mgłą na obszarze gminy waha się między 50 a 60.

Największego zachmurzenia na badanym terenie należy się spodziewać późną jesienią i zimą. Najmniejszego wiosną oraz w końcowym okresie lata i wczesną jesienią. Średnia roczna dni z zachmurzeniem wynosi około 140–160.

Dni pogodnych najwięcej notuje się we wrześniu, najmniej w okresie zimy z minimum w grudniu. Analiza dni pogodnych w ciągu roku wykazuje że najpogodniejszymi są okresy późnego lata, wczesnej jesieni i wczesnej wiosny.

Obszar opracowania leży w rejonie, w którym spada około 650 mm opadów rocznie. Z rocznych sum opadów około 66% przypada na okres wegetacji roślin (od IV do IX). Roczny rozkład opadów jest nierównomierny. Najmniej opadów jest zimą, najwięcej latem.

Stan powietrza

W raporcie za 2021 rok Główny Inspektorat Ochrony Środowiska opublikował wyniki monitoringu stężenia substancji mających wpływ na stan powietrza. Zgodnie z przyjętą metodyką województwo podkarpackie zostało podzielone na 2 strefy: miasto Rzeszów (obejmującą tereny stolicy województwa) i strefę podkarpacką (obejmującą pozostały obszar województwa podkarpackiego). Gmina Jarocin została zaliczona do strefy podkarpackiej. Na podstawie

przeprowadzonego monitoringu i analizy pozyskanych danych w strefie podkarpackiej wytypowano trzy substancje, dla których poziom dopuszczalny lub docelowy został przekroczony według kryteriów ochrony zdrowia (PM10, BaP, PM2,5) i określono dla tych typów zanieczyszczeń klasę C. Pozostałe substancje mieściły się w normach i zaliczono je do klasy A.

Tab. 1. Ocena jakości powietrza w strefie podkarpackiej za rok 2021 – kryterium ochrony zdrowia (źródło: GIOŚ, 2022)

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
	SO_2	NO_2	PM10	Pb	C_6H_6	CO	O_3	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5
Strefa podkarpacka	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	C

Źródło: GIOŚ 2022, Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za 2021 r.

W przypadku oceny jakości powietrza według kryteriów ochrony roślin, w 2021 roku w strefie podkarpackiej normy nie zostały przekroczone.

Tab. 2. Ocena jakości powietrza w strefie podkarpackiej za rok 2021 – kryterium ochrony roślin (źródło: GIOŚ, 2022)

Nazwa strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń		
	SO_2	NO_x	O_3
Strefa podkarpacka	A	A	A

Źródło: GIOŚ 2022, Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackiej za 2021 r.

7.6. Walory krajobrazowe

Gmina Jarocin nie posiada urozmaiconej rzeźby terenu, jednak ze względu na duży udział obszarów niezabudowanych o charakterze naturalnym jej walory krajobrazowe można ocenić jako istotne. Obecność łąk, pastwisk, użytków rolnych czy kompleksów leśnych tworzy krajobraz mozaikowy. Ważnym akcentem jest meandrująca wśród lasów i pól rzeka Bukowa. Lasy prezentują zróżnicowane siedliska. Zabudowa mieszkaniowa koncentruje się raczej wzdłuż ulic i przyjmuje formę zwartą. Ze względu na równinny charakter rzeźby terenu dominantami w krajobrazie o cechach niepożądanych są maszty telefonii komórkowych i napowietrzne linie elektroenergetyczne.

Obszary opracowania posiadają równinną, monotonną rzeźbę terenu. Za wyjątkiem terenu w Katach są to obszary charakteryzujące się krajobrazem otwartym rolniczym z pasmami zadrzewień. Teren w Katach jest częściowo zabudowany.

7.7. Różnorodność biologiczna

7.7.1. Szata roślinna

Zgodnie z podziałem geobotanicznym Szafera teren gminy przynależy do działu Bałtyckiego, poddziału Pasa Kotlin Podgórskich, krainy Kotlina Sandomierska i okręgu Puszczy Sandomierskiej (Szafer 1972).

Według Matuszkiewicza natomiast obszar opracowania pod względem geobotanicznym znajduje się w zasięgu działu Wyżyn Południowopolskich, krainy Kotliny Sandomierskiej, okręgu Równiny Biłgorajskiej, podokręgu Biłgorajskim (Matuszkiewicz 2008).

Roślinność potencjalna (wg Matuszkiewicza) analizowanego obszaru i jego bezpośredniego sąsiedztwa powinna być związana z siedliskami (jednostkami kartograficznej potencjalnej roślinności naturalnej):

- *Querco-Pinetum,* kontynentalny bór mieszany sosnowo-dębowy (grupa zbiorowisk: grupa borów sosnowych);
- *Leucobryo-Pinetum*, suboceaniczny bór sosnowy (grupa zbiorowisk: grupa borów sosnowych).

Na obszarze gminy Jarocin tereny leśne pokrywają ponad 40% powierzchni, w tym zdecydowanie dominują zróżnicowane siedliskowo bory sosnowe (około 90%), od boru świeżego po bór bagienny. Pozostałe lasy to zajmujące niewielkie powierzchnie łęgi i olsy. Obrazu roślinności dopełniają murawy napiaskowe i bliźniczkowe, torfowiska i trzęsawiska, szuwary oraz tereny zabudowane i ruderalne.

Lasy na terenie gminy stanowią pozostałości Puszczy Solskiej. Rozmieszczone są nierównomiernie. Najbardziej zwarty kompleks leśny znajduje się w centralnej i północnej części gminy. Lasy w tym rejonie to typowe lasy gospodarcze. Nie wydzielono lasów ochronnych. Kompleksy leśne terenu gminy charakteryzują się zadowalającą zdrowotnością. Wszystkie drzewostany położone są w I strefie zagrożeń przemysłowych (uszkodzenia słabe).

W obszarach pozaleśnych dominują zbiorowiska roślinności synantropijnej, segetalnej i ruderalnej na porzuconych uprawach i łąkach porolnych. Częste są również płaty zbiorowisk porębowych, przydroży, ntrofilnych okrajków oraz spontanicznych nasadzeń sosnowo-brzozowych

Obszary opracowania na znacznej części związane są z uprawami rolniczymi, przecinanymi pasmami zadrzewień. Przy zabudowaniach zlokalizowana jest roślinność ozdobna oraz synantropijna.

7.7.2. Fauna

Fauna obszarów opracowania jest związana z krajobrazem leśnym i rolniczym. Zadrzewienia śródpolne mogą stanowić dogodną kryjówkę dla ssaków i ptaków związanych z siedliskami rolnymi.

7.8. Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem

7.8.1. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione

Obszary opracowania leżą w obrębie Otuliny Parku Krajobrazowego „Lasy Janowskie" utworzonej Rozporządzeniem nr 85/05 Wojewody Podkarpackiego z 12 grudnia 2005 w sprawie Parku Krajobrazowego „Lasy Janowskie". Otulina Parku obejmuje obszar w województwie podkarpackim wielkości 37.312 ha.

Ustanowiono następujące cele ochrony Parku:

1. dla ochrony przyrody nieożywionej:
   - zachowanie charakterystycznych elementów przyrody nieożywionej, stanowiących świadectwo przeszłości geologicznej regionu, w tym także zjawisk i obiektów o charakterze antropogenicznym;
   - podtrzymanie naturalnych procesów kształtujących powierzchnię ziemi, zachowanie warunków siedliskowych do funkcjonowania ekosystemów oraz zachowanie reliktowych zabytków przyrody nieożywionej;
   - ograniczanie antropogenicznych przekształceń powierzchni ziemi;

- udostępnianie dla celów naukowych, edukacyjnych i krajoznawczych cennych obiektów przyrody nieożywionej;
- zachowanie walorów środowiska wodnego Parku, osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,

2. dla ochrony przyrody ożywionej:
   - szaty roślinnej: a) zapewnienie trwałości lokalnych populacji gatunków roślin chronionych, rzadkich i zagrożonych; b) utrzymanie wysokiej różnorodności flory charakterystycznej dla Parku; c) ograniczanie procesu neofityzacji flory; d) zachowanie pełnego inwentarza zbiorowisk roślinnych, w szczególności naturalnych i półnaturalnych, a także antropogenicznych związanych z tradycyjnymi formami zagospodarowania (fitocenozy segetalne), zachowanie wszystkich istotnych i charakterystycznych dla środowiska przyrodniczego typów ekosystemów,
   - dla ochrony fauny: a) utrzymanie wysokiej różnorodności fauny charakterystycznej dla Parku; b) zapewnienie trwałości lokalnych populacji gatunków zwierząt chronionych, rzadkich i zagrożonych; c) zachowanie korytarzy ekologicznych,
   - utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
3. dla ochrony dóbr kultury:
   - ochrona, zachowanie i udostępnianie miejsc pamięci narodowej oraz śladów historii regionu;
   - ochrona i zachowanie pojedynczych obiektów kulturowych, jak kapliczki, krzyże przydrożne i mogiły;
   - zachowanie charakterystycznych cech architektury wiejskiej: budownictwa drewnianego;
   - utrzymanie i przywracanie tradycji lokalnych i zachowanych elementów kultury wiejskiej;
   - udostępnianie istniejących zasobów kulturowych dla celów naukowych, krajoznawczych i edukacyjnych.
4. dla ochrony walorów krajobrazu:
   - utrzymanie swoistych cech krajobrazu oraz przeciwdziałanie jego fragmentacji i dysharmonii;
   - zachowanie różnorodnych odsłonięć geologicznych oraz wychodni skalnych;
   - zachowanie indywidualności krajobrazów na poziomie regionalnym i lokalnym;
   - tworzenie ładu przestrzennego o zrównoważonym, harmonijnym układzie elementów naturalnych oraz kulturowych.

Obszar Natura 2000 „Uroczyska Lasów Janowskich" PLB060005

Podstawowym celem ochrony w obszarze jest wilk - priorytetowy gatunek z Dyrektywy Siedliskowej. Jego populacja w obszarze stanowi istotną część lokalnej populacji Kotliny Sandomierskiej i Roztocza. Składa się na nią 3 watahy liczące w sumie 16-18 osobników. Lasy Janowskie to zwarty obszar leśny o dużym stopniu naturalności i małej gęstości zaludnienia, z fragmentami starych drzewostanów o charakterze puszczańskim. Głównymi walorami siedliskowymi są tu bory bagienne i torfowiska oraz bory jodłowe.

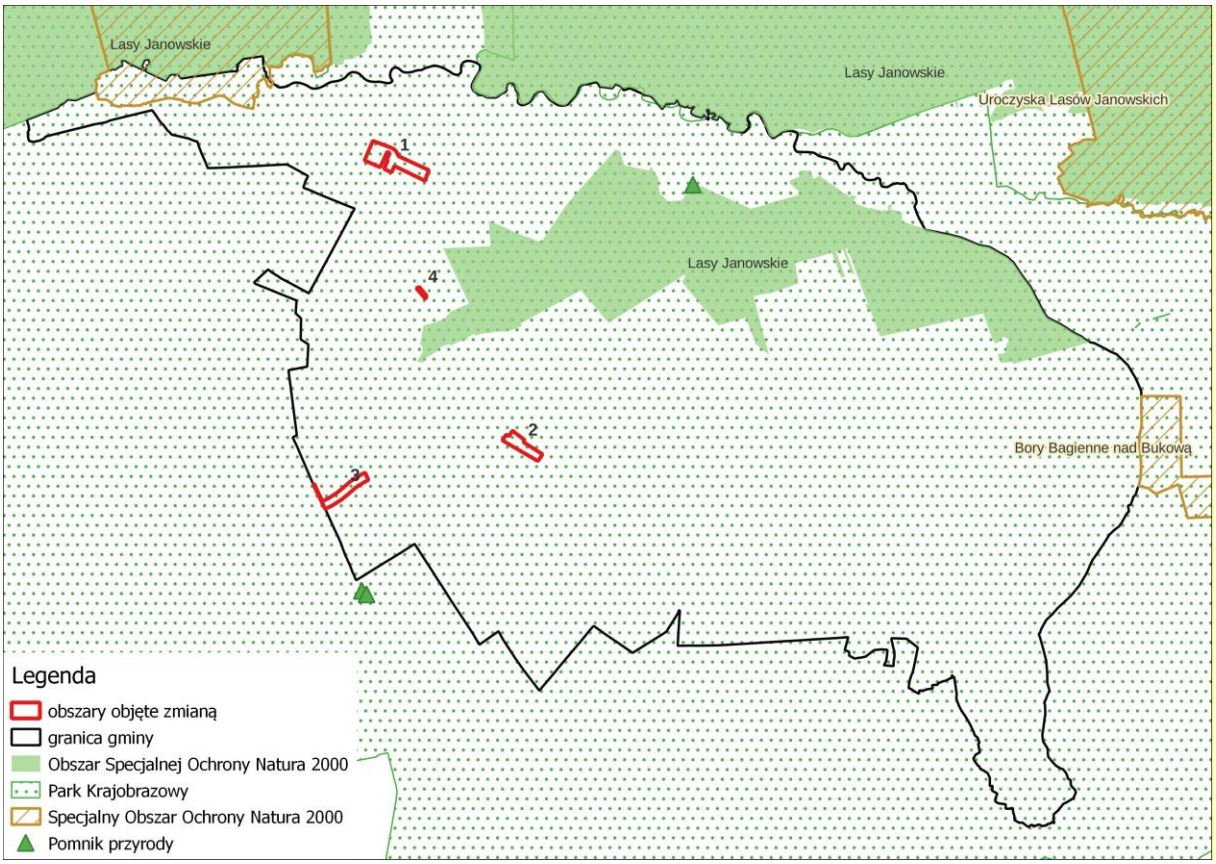
Tereny opracowania oddalone są od ww. obszaru o min. ok. 1,2 km (w miejscowości Domostawa). W pozostałych przypadkach odległość przekracza 3 km.

Obszar Natura 2000 „Lasy Janowskie" PLB060005

Obszar obejmuje rozległy i zwarty kompleks leśny stanowiący północno zachodnią część Puszczy Solskiej oraz enklawę leśną "Rozwadów" dla ochrony głuszca (położoną na południe od głównego kompleksu). Rozciąga się od doliny Wisły i Sanu na zachodzie obejmując Lasy Lipskie i Lasy Janowskie pomiędzy krawędzią Wyżyny Lubelskiej na północy i doliną rzeki Bukowej na południu, sięgając do miejscowości Frampol na wschodzie. Cechą charakterystyczną obszaru jest występowanie wielu stawów rybnych, gdzie prowadzona jest ekstensywna gospodarka rybacka. Ostoja ptasia o randze europejskiej E 73. Podczas inwentaryzacji w 2010 roku stwierdzono tu 29 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, w tym 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

Tereny opracowania oddalone są od ww. obszaru o min. ok. 300 m (w miejscowości Katy). W pozostałych przypadkach odległość przekracza 1 km.

Zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym w granicach analizy nie występują gatunki chronione roślin i zwierząt z wyjątkiem ptaków. W rejonie obszaru opracowania w miejscowości Zdziary zidentyfikowano następujące gatunki: gąsiorek, lerka, jarzębatka.



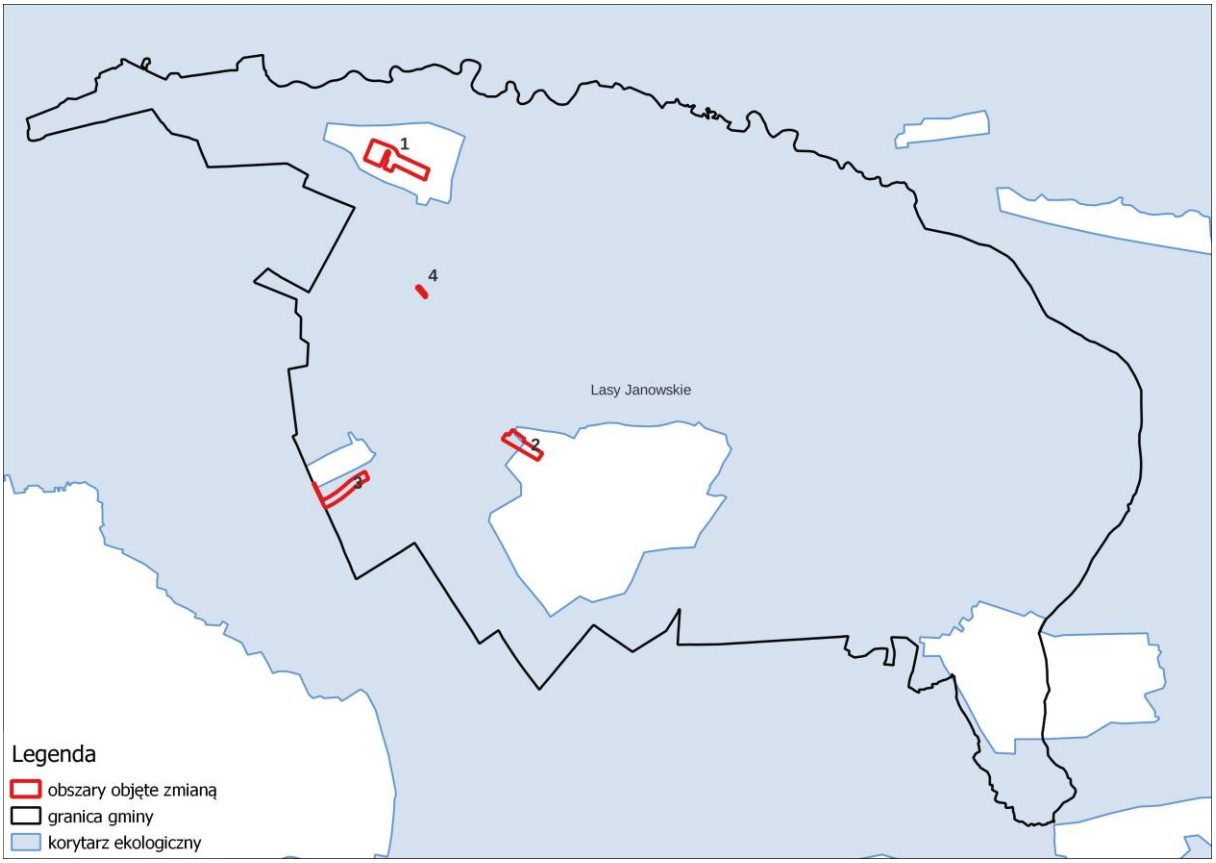
Ryc. 6 Położenie obszarów opracowania na tle form ochrony przyrody

7.8.2. Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne stanowią obszary mało przekształcone przez człowieka, głównie lasy i doliny rzeczne, będące szlakami migracyjnymi dla zwierząt, a w większym przedziale czasowym –

również dla roślin. W zależności od wielkości i długości, można mówić o korytarzach transgranicznych i krajowych, regionalnych oraz lokalnych.

Przez znaczny obszar gminy Jarocin, w tym przez tereny objęte zmianą studium przebiegają korytarze ekologiczne rangi krajowej i międzynarodowej. Obszar opracowania objęty jest zasięgiem korytarza o nazwie Lasy Janowskie (GKPdC-1B). Obszary objęte zmianą studium ze względu na niewielką powierzchnię, nie mają większego znaczenia dla ciągłości istniejących powiązań ekologicznych.



Ryc. 7 Położenie obszarów opracowania na tle korytarzy ekologicznych

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

8.1. Zagrożenia dla środowiska glebowego, wód powierzchniowych i podziemnych

Część terenów opracowania jest wyposażona w sieć wodociągową i kanalizacyjną, w miejscowości Domostawa planowana jest rozbudowa istniejących systemów infrastruktury technicznej.

Długość sieci wodociągowej w gminie Jarocin wynosi 88,6 km, obejmuje ona 1 342 gospodarstwa domowe i korzysta z niej 89,1% ludności (dane za 2020 rok). Pozostałe gospodarstwa korzystają ze studni kopanych. Długość sieci kanalizacyjnej w gminie Jarocin wynosi 101,9 km

i obsługuje ona 1 011 budynków mieszkalnych. W 2020 roku z kanalizacji korzystało ok. 76,3% jej ludności. Kanalizacja funkcjonuje w systemie grawitacyjno-ciśnieniowym. Budynki, które nie są podłączone do sieci odprowadzają ścieki do szamb lub do przydomowych oczyszczalni ścieków. Mieszkańcy korzystają ze 126 indywidualnych wiejskich oczyszczalni ścieków (stan na 2021 r.). Na terenie gminy mieści się mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w Jarocinie.

Z uwagi brak pełnego pokrycia gminy siecią kanalizacyjną występuje ryzyko skażenia wód związane z nieszczelnością w indywidualnych zbiornikach bezodpływowych lub bezpośrednim odprowadzaniem ścieków do cieków wodnych, jednak nie jest ono znaczące.

Aktualnie na obszarze opracowania nie stwierdzono nowych źródeł zanieczyszczeń mogących w sposób istotny przyczynić się do pogorszenia stanu wód powierzchniowych i podziemnych. Potencjalne zagrożenie może wynikać z nieszczelnych zbiorników na nieczystości płynne oraz stosowania dużych ilości nawozów i środków ochrony roślin na terenie użytkowanym rolniczo, a także działalności produkcyjnej w wyznaczonych do tego celu obszarach.

8.2. Zagrożenie powodziowe

Według danych ISOK (Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami) opracowanych przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej tereny zmiany studium nie znajdują się w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią Q=1% oraz Q=10%.

Nie można jednak wykluczyć lokalnych podtopień podczas wiosennych roztopów i letnich ulew.

8.3. Zanieczyszczenie powietrza oraz hałas

Na obszarze gminy Jarocin, w tym w rejonie opracowania, największym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest ruch samochodowy, emisja toksycznych substancji z indywidualnych kotłowni oraz zakłady produkcyjne.

W wyniku spalania paliw do atmosfery przedostają się m.in. tlenek węgla i tlenki azotu. Emisja toksycznych substancji z indywidualnych kotłowni związana jest z sezonem grzewczym. Opalanie indywidualnych gospodarstw węglem lub drewnem powoduje znaczną emisję do atmosfery takich substancji jak dwutlenek węgla, tlenki azotu, tlenki siarki, benzo(a)piren, pył zawieszony PM2,5 i PM10. Do emisji szkodliwych substancji przyczyniają się także obiekty punktowe, jakimi są budynki przemysłowe bazujące na energetycznym spalaniu paliw.

Klimat akustyczny na obszarze gminy Jarocin i obszarach opracowania warunkują takie czynniki, jak natężenie ruchu samochodowego i jakość sieci drogowej, w mniejszym stopniu – ilość i zagęszczenie zabudowy oraz występowanie zakładów usługowych, przemysłowych czy terenów rekreacyjnych. Istotnym źródłem hałasu w granicach analizy, podobnie jak w przypadku zanieczyszczeń powietrza, jest ruch samochodowy odbywający się na drodze ekspresowej nr 19 oraz drodze wojewódzkiej nr 878. Głównym powiązaniem komunikacyjnym gminy jest droga ekspresowa nr 19. Odcinek przebiegający przez gminę Jarocin (Lasy Janowskie – Zdziary) został oddany do użytkowania w październiku 2021 r. Przecina on zachodnią część gminy. W gminie zlokalizowana jest także droga wojewódzka nr 878. Bezpośrednio przy drodze wojewódzkiej mieszczą się obszary opracowania nr 1, 3, 4. Pewne zagrożenie mogą stwarzać również drogi niższej klasy.

8.4. Zagrożenie osuwiskowe

Na obszarze opracowania nie prowadzi się prac istotnie przekształcających rzeźbę terenu. Na podstawie dostępnych materiałów nie stwierdzono występowania terenu narażonego na osuwanie się

mas ziemnych. Zgodnie z mapą osuwisk tworzoną w ramach krajowego programu pn. „System Ochrony Przeciwosuwiskowej" (SOPO) w granicach gminy Jarocin nie występują osuwiska.

8.5. Gospodarka odpadami

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, odbiorem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, zajmuje się przedsiębiorca wybrany w drodze przetargu nieograniczonego. Zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, odebrane od właścicieli nieruchomości, przekazywane są do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, wynikającej z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami (WPGO), tj. do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK). Miejscem zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych, bioodpadów oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do sortowania jest Sortownia odpadów zmieszanych i zbieranych selektywnie, kompostownia Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. Sigiełki, 37-418 Krzeszów. W gminie w miejscowości Jarocin zlokalizowany jest Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, do którego można oddać następujące odpady: 1) papier, tektura, 2) tworzywa sztuczne, 3) metale, 4) szkło, 5) odpady opakowaniowe wielomateriałowe, 6) bioodpady, 7) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, 8) meble i inne odpady wielkogabarytowe, 9) zużyte opony, 10) popioły pochodzące z gospodarstw domowych, 11) przeterminowane leki i chemikalia, 12) igieł i strzykawek oraz innych odpadów powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, 13) zużyte baterie i akumulatory, 14) odpady tekstyliów i odzieży, 15) odpady budowlane i rozbiórkowe, 16) odpady niebezpieczne. Ponadto raz w roku organizowana jest zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

8.6. Zagrożenia dla form ochrony przyrody

Do zagrożeń zewnętrznych Parku Krajobrazowego „Lasy Janowskie", zgodnie z planem ochrony Parku należą:

- zanieczyszczenie wód powierzchniowych,
- zanieczyszczenie powietrza pyłami przemysłowymi, jak również pochodzących z lokalnych kotłowni, palenisk domowych, a także pyły i gazy powstające w procesie spalania paliw stałych oraz węglowodory i związki ołowiu powstające ze spalania paliw płynnych w pojazdach mechanicznych,
- okresowe pojawianie się szkodników leśnych i chorób grzybowych,
- szkody wywołane przez wiatr, śnieg, okiść,
- ekspansja gatunków obcego pochodzenia zagrażająca rodzimym gatunkom roślin i zwierząt.

8.7. Bariery antropogeniczne dla powiązań ekologicznych

Barierami antropogenicznymi dla powiązań ekologicznych na obszarze opracowania jest droga wojewódzka nr 878, a w mniejszym stopniu drogi o niższej randze.

Barierami dla powiązań ekologicznych może być również istniejąca zwarta zabudowa w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów opracowania.

W celu minimalizowania zagrożeń dla powiązań ekologicznych uznaje się za sprawę priorytetową zachowanie drożności korytarzy ekologicznych. Istotne jest ograniczenie zabudowy

dolin rzecznych, wprowadzania obiektów kubaturowych na terenach pełniących wyłącznie funkcje ekologiczne (lasy, rozległe otwarte kompleksy łąk i pól). Niedopuszczalne jest grodzenie w obrębie koryt rzecznych.

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

W przypadku nieuchwalenia przedmiotowego dokumentu, na analizowanym terenie polityka przestrzenna byłaby prowadzona w oparciu o ustalenia aktualnie obowiązujących dokumentów planistycznych.

W sytuacji pozostawienia obszaru w obecnym stanie rozwój zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej zostałby zahamowany, a tereny zmiany studium zachowałyby dotychczasowy charakter użytkowania, co jest sprzeczne z potrzebami rozwoju gminy oraz potrzebami mieszkańców i inwestorów.

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

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

Tab. 3 Przewidywane oddziaływanie realizacji zapisów zmiany Studium na poszczególne elementy środowiska

Rodzaje oddziaływań / Elementy środowiska	Rodzaj				Czas					Przestrzeń	
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe	Lokalne	Ponadlokalne
Zdrowie ludzi	■			■	■				■	■	
Rośliny	■						■	■		■	
Zwierzęta		■		■	■		■	■		■	
Różnorodność biologiczna											
Obszar Natura 2000											
Woda		■					■			■	
Powierzchnia ziemi	■						■	■	■	■	
Krajobraz	■	■						■		■	
Powietrze	■	■		■		■			■	■	
Klimat											
Zasoby naturalne											
Zabytki i dobra materialne	■						■	■		■	

■ potencjalne oddziaływanie negatywne □ brak oddziaływania

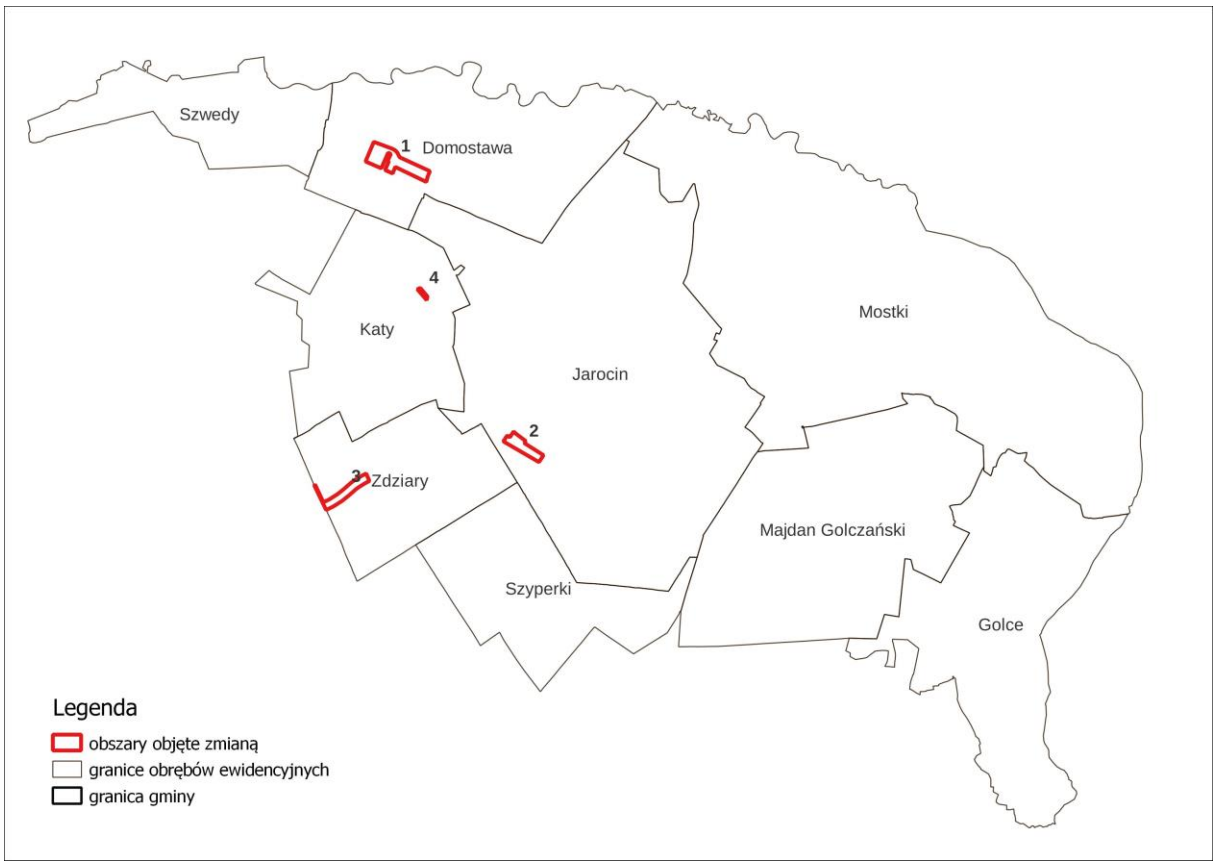
Analizę oddziaływania zmian na środowisko przyrodnicze przeprowadzono z podziałem na poszczególne rodzaje przeznaczenia obszarów. Szczególną uwagę poświęcono terenom, dla których wskazano nowe funkcje. W ramach oceny wyszczególniono następujące typy oddziaływań na środowisko:

ODDZIAŁYWANIE POZYTYWNE – utrzymanie bez zmiany najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego i krajobrazu.

BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA – nieznaczna modyfikacja obowiązujących kierunków przeznaczenia oraz przekształcenie terenu w kierunku niepowodującym istotnych zmian w środowisku przyrodniczym.

ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE – przypisane terenom, na których wprowadzono jako nowy kierunek rozwoju zabudowę mieszkaniową lub zagrodową, jednak nie stanowią one cennych przyrodniczo obszarów, a w ich sąsiedztwie funkcjonują tereny o zbliżonym przeznaczeniu.

ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE – przypisane terenom częściowo zainwestowanym, na których istnieją znaczne rezerwy niezabudowanych powierzchni. W rejonie istniejących budynków – brak istotnego oddziaływania, na częściach niezabudowanych – oddziaływanie słabe negatywne.



Ryc. 8 Lokalizacja obszarów opracowania na tle gminy Jarocin, odpowiadająca numeracji w tabeli nr 6

Tab. 4 Ocena określonych w zmianie Studium warunków zagospodarowania terenu

Nr	Lokalizacja	Stan istniejący	Ustalenia projektowanego dokumentu		Ocena wpływu na środowisko
			Kierunek zmiany	Wskaźniki i główne zapisy chroniące środowisko	
Obszar 1					
1.	Domostawa	Pola uprawne, roślinność niska, sukcesja wtórna roślinności – grupy drzew i krzewów, pojedyncze istniejące zabudowania i droga gminna	1M	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 40%	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE możliwa utrata powierzchni biologicznie czynnej
Obszar 2					

Nr	Lokalizacja	Stan istniejący	Ustalenia projektowanego dokumentu		Ocena wpływu na środowisko
			Kierunek zmiany	Wskaźniki i główne zapisy chroniące środowisko	
2.	Jarocin	Pola uprawne, roślinność niska, zwarte grupy drzew i krzewów, pojedyncze istniejące zabudowania i droga gminna	1M	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 40%	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE możliwa utrata powierzchni biologicznie czynnej
Obszar 3					
3.	Zdziary	Lasy	1ZL	ogólne zapisy Studium, zakaz realizacji budynków	ODDZIAŁYWANIE POZYTYWNE zachowanie stanu istniejącego, ochrona fauny i flory
4.	Zdziary	Pola uprawne, roślinność niska, sukcesja wtórna roślinności, istniejąca droga	1R	ogólne zapisy Studium	ODDZIAŁYWANIE POZYTYWNE zachowanie stanu istniejącego, ochrona rolniczej przestrzeni produkcyjnej
Obszar 4					
5.	Katy	Istniejąca zabudowa, roślinność niska, istniejąca droga, pojedyncze zadrzewienie	1RM	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 30%	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE **oddziaływanie słabe negatywne** możliwa utrata powierzchni biologicznie czynnej **brak istotnego oddziaływania** utrzymanie istniejącego przeznaczenia

10.1. Oddziaływanie na ludzi

Hałas

O znaczącym oddziaływaniu na środowisko (zdrowie ludzi) można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne oraz dopuszczalne normy hałasu.

Bezpośredni, ale krótkoterminowy lub chwilowy charakter może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy obiektów na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie. Nie planuje się budowy nowych dróg o dużym natężeniu ruchu. Oznacza to, że potencjalne zwiększenie uciążliwości związanej z hałasem motoryzacyjnym będzie prawdopodobnie mało znaczące.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Przez teren opracowania przebiegają linie elektroenergetyczne wzdłuż których, zgodnie z zapisami planu, przyjmuje się strefę ochronną (strefy technologiczne o odpowiedniej szerokości). Lokalizacja zabudowy jest możliwa w stosownej odległości od linii energetycznych. Tym samym ograniczono ewentualne negatywne oddziaływanie pól elektromagnetycznych na zdrowie ludzi.

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii i katastrofy budowlanej

Projektowana zmiana studium nie przewiduje lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi.

10.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną

W miejscu powstawania nowych obiektów na terenie dotychczas niezabudowanym nastąpi lokalne, bezpośrednie i długoterminowe lub stałe zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności. Zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna. Należy jednak zaznaczyć, że obszary opracowania nie stanowią cennych siedlisk roślinnych, natomiast dzięki zachowaniu minimalnych udziałów procentowych powierzchni biologicznie czynnych, możliwe będzie zachowanie w pewnym stopniu istniejącej roślinności.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany studium, na terenach, na których zaistnieje konieczność usunięcia drzewostanów, może dojść do utraty bądź przekształcenia siedlisk zwierząt. Jednak wokół terenów wyznaczonych do zainwestowania oraz w niedalekiej odległości występują powierzchnie o zbliżonych cechach siedliskowych, gdzie zwierzęta mogą się przemieścić. Niemniej jednak utratę istniejących siedlisk zwierząt, na skutek wprowadzenia zabudowy, ocenia się jako działanie negatywne, pośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym. Ze względu na skalę planu oraz niewielki udział potencjalnych siedlisk przyrodniczych, ubytki będą miały niewielkie znaczenie. Dodatkowo na etapie budowy nowych obiektów może dojść do zwiększenia natężenia hałasu. Ryzyko płoszenia zwierząt zmniejsza fakt, że gatunki fauny są przyzwyczajone do funkcjonowania w bliskim sąsiedztwie ludzi.

W związku z opisanym wyżej wpływem realizacji ustaleń planu na zwierzęta i rośliny, możliwe będzie również oddziaływanie na różnorodność biologiczną. Będzie to jednak oddziaływanie o bardzo niewielkim stopniu zagrożenia dla przyrody z uwagi na stosunkowo niskie walory przyrodnicze oraz rozmiar zajętych terenów (częściowo już zainwestowanych). Na terenie gminy znajdują się siedliska znacznie bogatsze w gatunki florystyczne i zwierzęce.

Projekt zmiany Studium wprowadza także tereny lasów oraz rolnicze. W terenach lasów będzie obowiązywał zakaz realizacji budynków. Takie działanie ocenia się jako pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym.

Nie przewiduje się wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną.

10.3. Oddziaływanie na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz obszary chronione

Tereny objęte projektem zmiany studium znajdują się poza granicami obszarów Natura 2000. Najbliżej terenu chronionego mieści się obszar w miejscowości Katy (ok. 300 m). Pozostałe obszary analizy zlokalizowane są w odległości powyżej 1 km od obszarów Natura 2000. Z tego powodu nie przewiduje się występowania oddziaływań na cele i przedmioty ich ochrony.

Cała gmina jest zlokalizowana w zasięgu otuliny Parku Krajobrazowego Lasy Janowskie. Zmiana Studium wprowadza nowe tereny zabudowane w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących struktur osadniczych, obejmuje także ochroną krajobraz rolniczy oraz leśny. W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na cele ochrony Parku Krajobrazowego.

10.4. Oddziaływania na powiązania przyrodnicze oraz korytarze migracyjne zwierząt i roślin

W wyniku wprowadzenia ustaleń projektu zmiany studium, nie powstaną nowe bariery przestrzenne, znacząco utrudniające migrację zwierzętom i roślinom. Nie przewiduje się istotnego oddziaływania na system przyrodniczy gminy. Zabudowa została zaprojektowana w obrębie istniejących struktur osadniczych. Niewielkie ubytki powierzchni zadrzewionych nie wpłyną negatywnie na funkcjonowanie całego systemu. Dodatkowo projekt zmiany studium wyznacza tereny rolnicze oraz leśne mogące stanowić korytarze migracji zwierząt na tym terenie.

Prawie cały obszar gminy mieści się w granicach korytarza ekologicznego GKPdC-1B Lasy Janowskie. Spośród obszarów opracowania przeznaczonych pod zainwestowanie w jego zasięgu znajdują się fragment terenu nr 2 w Jarocinie oraz cały obszar nr 4 w miejscowości Katy (już w połowie zabudowany). Projektowana zabudowa nie wpłynie na zachowanie drożności ww. korytarza, stanowi ona kontynuację istniejącej funkcji.

Nowa zabudowa została wskazana przy zachowaniu zasady kształtowania struktur przestrzennych uwzględniających dążenie do minimalizowania transportochłonności układu przestrzennego.

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na korytarze ekologiczne i powiązania przyrodnicze z sąsiadującymi terenami.

10.5. Oddziaływanie na krajobraz

W wyniku realizacji ustaleń zmiany studium na obszarze objętym opracowaniem krajobraz ulegnie przekształceniom, szczególnie w przypadku poszerzenia terenów zabudowy na grunty niezabudowane. Do negatywnych działań zalicza się potencjalną likwidację powierzchni biologicznie czynnej celem wprowadzenia obiektów budowlanych i infrastruktury. Wymienione oddziaływania można uznać za bezpośrednie, długoterminowe lub stałe, o znaczeniu lokalnym. Z uwagi na obecne silne przekształcenie terenu, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania w analizowanym zakresie.

Nie przewiduje się znacząco negatywnych oddziaływań na krajobraz.

10.6. Oddziaływanie na wodę

Wprowadzenie zabudowy na terenach objętych projektem zmiany studium nie powinno przyczynić się do pogorszenia stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych. Planowane tereny do zainwestowania znajdują się częściowo w pobliżu istniejącej infrastruktury technicznej. Znaczna część gminy Jarocin wyposażona jest w sieć kanalizacyjną, dzięki czemu ryzyko skażenia środowiska ściekami komunalnymi jest minimalizowane. W 2020 roku z kanalizacji korzystało ok. 76,3% jej ludności. Ryzyko skażenia wód związane z nieszczelnością w indywidualnych zbiornikach bezodpływowych jest więc niewielkie.

Długoterminowe oddziaływanie o zasięgu lokalnym może zachodzić pośrednio, np. poprzez wcześniejsze zanieczyszczenia powietrza i gleb. Przy dostosowaniu się mieszkańców do zapisów dokumentu oraz prowadzeniu regularnych kontroli szczelności i sprawności instalacji do odprowadzania ścieków, nie powinno dochodzić do skażenia środowiska. Ustalenia projektu planu nie wpłyną negatywnie na cele ilościowe, jakościowe i środowiskowe[1] określone w Ramowej Dyrektywie Wodnej.

Nie przewiduje się wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne.

10.7. Oddziaływanie na powietrze

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

W fazie wznoszenia nowych obiektów budowlanych nastąpi czasowe oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, związane z pracą urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na plac budowy. Może wystąpić zanieczyszczenie pyłowe powietrza, jednak nie przewiduje się, aby było to oddziaływanie znaczące. Prawdopodobnie po zakończeniu inwestycji uciążliwości te ustąpią. Będzie to, więc oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe o znaczeniu lokalnym.

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

[1] **Cele ilościowe** - wartości (przepływy w ciekach wodnych, poziomy wodonośne, rezerwy pojemności) konieczne dla zarządzania ilością zasobów. Są one ustalane z jednej strony dla zaspokojenia potrzeb wynikających z działalności człowieka i wymagań środowiska wodnego, z drugiej strony uwzględniają możliwe do wykorzystania zasoby wód podziemnych i powierzchniowych.
Cele jakościowe - poziom jakości wody ustalony dla odcinka rzeki (cieku), którego osiągnięcie w określonym terminie warunkuje spełnienie funkcji uznanych za priorytetowe (woda dla celów pitnych, kąpielisko, warunki dla życia ryb, równowaga biologiczna).
Cele środowiskowe - Prawo wodne transponując zapisy Ramowej Dyrektywy Wodnej wprowadza następujące cele środowiskowe:
- uniknięcie niekorzystnych zmian w stanie wód,
- osiągnięcie lub zachowanie dobrego stanu wód,
- odwrócenie znaczących i utrzymujących się tendencji wzrostowych zanieczyszczenia wód podziemnych w wyniku działalności człowieka,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem i zasilaniem wód podziemnych.

10.8. Oddziaływanie na klimat

Realizacja ustaleń projektu zmiany studium nie spowoduje znaczących zmian warunków klimatycznych w obszarze analizy ani w ujęciu ponadlokalnym. Na terenach przewidzianych pod rozwój zabudowy nastąpi punktowy wzrost powierzchni utwardzonych, kosztem zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, co nie powinno mieć wpływu na zmiany temperatury powietrza i wilgotności, a w stopniu minimalnym może modyfikować warunki wietrzne. Ze względu na stosunkowo nieduże obszary wprowadzonej nowej zabudowy, oddziaływanie to nie będzie miało większego znaczenia. Można zatem przyjąć, że ustalenia projektu planu nie wpłyną na klimat.

Ekstremalne zjawiska atmosferyczne jakie mogą wystąpić w obszarze opracowania to przede wszystkim intensywne opady i gwałtowne roztopy, powodujące wezbranie wód rzecznych i lokalne podtopienia. W projekcie zmiany studium nie przewiduje się wprowadzenia zabudowy na terenach narażonych na ryzyko wystąpienia powodzi. Innym prawdopodobnym zjawiskiem ekstremalnym są upały, których nasilenie obserwuje się w ostatnich latach. W projekcie zmiany studium zachowuje się istniejące powierzchnie leśne, które mogą w sposób pozytywny łagodzić skutki ekstremalnych zjawisk atmosferycznych i zmian klimatycznych.

10.9. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

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

Przeznaczenie terenu pod funkcje określone w projektowanym dokumencie nie wiąże się z zanieczyszczeniem gleby lub ziemi, pod warunkiem prawidłowej gospodarki odpadami i ściekami. Działania podjęte na terenie gminy oraz ustalenia planu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami są w tym względzie prawidłowe, w stosunku do istniejących uwarunkowań.

W granicach opracowania nie występują tereny wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji.

Na terenie objętym projektem planu nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

Nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi.

10.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Projekt zmiany studium w sposób prawidłowy wykorzystuje zasoby środowiska przyrodniczego. Pod zabudowę mieszkaniową i zagrodową przeznaczone zostały obszary w sąsiedztwie terenów zainwestowanych. W stanie niezmienionym pozostawiono najcenniejsze obszary zadrzewione.

W projekcie zmiany studium uwzględniono ochronę najcenniejszych siedlisk przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych. Ustalenia dokumentu ograniczają możliwość wystąpienia negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne oraz powietrze.

Za działanie negatywne należy uznać przeznaczenie terenów wykorzystywanych do produkcji rolniczej pod zabudowę. Przeznaczenie wymienionych terenów pod funkcje określone w projekcie dokumentu umożliwi rozwój gospodarczy gminy Jarocin, niemniej jednak w stosunku do zasobów naturalnych będzie to oddziaływanie negatywne, pośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym.

10.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

W obszarach objętych projektem zmiany studium nie występują obiekty zabytkowe wymagające ochrony zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, poza jednym stanowiskiem archeologicznym. W projekcie zmiany studium uwzględniono ochronę stanowiska zgodnie z przepisami odrębnymi.

Projekt zmiany studium nie zawiera dodatkowych zapisów dotyczących ochrony dóbr materialnych, zabytków oraz stanowisk archeologicznych.

Nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na zabytki i dobra materialne.

11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

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

- ***1MN:*** *Minimalna udział powierzchni biologicznie czynnej – 40%,*
- ***1RM:*** *Minimalna udział powierzchni biologicznie czynnej – 30%,*
- *W terenach oznaczonych symbolem* ***1R i 1ZL*** *zakazuje się realizacji budynków,*
- *Do obiektów przyrodniczych podlegających ochronie prawnej zgodnie z zapisami art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody należą m.in. zlokalizowane na terenie gminy:*
  - *Park Krajobrazowy Lasy Janowskie – otulina, obejmująca swoim zasięgiem cały obszar gminy Jarocin.*
- *W obszarze zmiany nr 1 studium wskazano tereny lasów (w obrębie Zdziary), które w znacznej części pokrywają się z istniejącymi użytkami leśnymi,*
- *W obszarze zmiany nr 1 studium wskazuje się stanowisko archeologiczne o numerze AZP 92-79/19 zlokalizowane w obrębie Jarocin. Na etapie realizacji planu miejscowego należy wyznaczyć strefę ochrony archeologicznej od stanowiska archeologicznego. Zagospodarowanie działek zlokalizowanych w ww. strefie należy przeprowadzić zgodnie z przepisami ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*

Ponadto zmiana Studium utrzymuje przepisy ogólne dokumentu, w tym dotyczące obszarów oraz zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody oraz krajobrazu kulturowego.

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

Przeznaczenie obszaru analizy pod funkcje wskazane w planie nie stoi w sprzeczności z zasadami zrównoważonego rozwoju. Nie przewiduje się tu znaczącego negatywnego wpływu na

środowisko przyrodnicze. Zaproponowane rozwiązanie umożliwia rozwój Gminy Jarocin z poszanowaniem zasad funkcjonowania przyrody.

Rozwiązaniem alternatywnym wydaje się być pozostawienie terenu w obecnej formie. Byłoby to jednak działanie sprzeczne z interesami mieszkańców oraz inwestorów i hamujące rozwój gminy. Dlatego też w prognozie nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych.

Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska zostały w projekcie zmiany studium rozwiązane w sposób prawidłowy. Projekt dokumentu uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany nr 1 studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jarocin, sporządzonej zgodnie z uchwałą Rady Gminy Jarocin Nr XXX.2009.2022 z dnia 30 marca 2022 r.

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

Zmiana studium jest podyktowana koniecznością wskazania owych terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz tereny pod zabudowę zagrodową. Do zmiany dokumentu przystępuje się w związku z potrzebami i oczekiwaniami społecznymi. Wykonany bilans terenu pozwolił na realizację zabudowy mieszkaniowej jedynie w miejscowościach Domostawa oraz Jarocin. Początkowo planowane do zabudowy tereny w obrębie ewidencyjnym Zdziary pozostały przeznaczone pod lasy oraz użytkowanie rolnicze (zachowanie istniejących walorów).

Przedmiotowe tereny zlokalizowane są w województwie podkarpackim, powiecie niżańskim, w gminie Jarocin. Zakres przestrzenny obszaru zmiany nr 1 studium obejmuje obszary zlokalizowane w obrębach ewidencyjnych Jarocin, Domostawa, Zdziary i Katy:

- obszar o numerze 1 o powierzchni ok. 20,6 ha, zlokalizowany w miejscowości Domostawa, przy drodze gminnej, stanowiący poszerzenie terenów o tej samej funkcji, znajdujących się w bezpośrednim jego sąsiedztwie; projektowana jest tu rozbudowa sieci wodociągowo-kanalizacyjnej, posiada wydzielone działki pod drogę gminną publiczną do obsługi terenów budowlanych i realizacji sieci infrastruktury technicznej;
- obszar o numerze 2 o powierzchni ok. 8,94 ha, zlokalizowany w miejscowości Jarocin, przy drodze gminnej, stanowiący poszerzenie terenów o tej samej funkcji, znajdujących się w bezpośrednim jego sąsiedztwie; teren jest uzbrojony w sieć wodociągową i kanalizacyjną;
- obszar o numerze 3 o powierzchni ok. 9,7 ha zlokalizowany w miejscowości Zdziary, obejmuje istniejące wydzielenia leśne oraz użytki rolne.
- obszar o numerze 4 o powierzchni ok. 0,82 ha, zlokalizowany w miejscowości Katy jest częściowo objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, posiada dostęp do drogi gminnej i jest częściowo zabudowany; zapisy obowiązującego planu uniemożliwiają Właścicielowi działki realizację budynków związanych z posiadanym przez niego gospodarstwem rolnym, zakres zmiany studium obejmuje również działkę sąsiednią stanowiącą własność tej samej osoby.

W obszarach zmiany nr 1 studium wyznaczono tereny inwestycyjne oraz rolne i leśne, oznaczone symbolami:

- 1M – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (zlokalizowana w obrębie Jarocin i Domostawa)
- 1RM – zabudowa zagrodowa (zlokalizowana w obrębie Katy)
- 1R – tereny rolnicze (zlokalizowane w obrębie Zdziary)
- 1ZL – tereny lasów (zlokalizowane w obrębie Zdziary).

Dla wydzieleń określono funkcje oraz wprowadzono szereg zapisów określających zasady użytkowania danego terenu uwzględniające postulaty idei zrównoważonego rozwoju.

W prognozie oceniono skutki wprowadzenia ustaleń projektu zmiany studium dla poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego.

Ustalenia na nowo wyznaczonym obszarze nie są sprzeczne z celami określonymi dla obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi i środowisko przyrodnicze w tym: zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, obszary chronione, powierzchnię ziemi, walory krajobrazowe jakość wód podziemnych i powierzchniowych, jakość powietrza, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne. Zapisy nie wpływają negatywnie na cele wyznaczone dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, ani dla powietrza. Projekt zmiany studium zakłada umożliwienie rozwoju zabudowy z zachowaniem znaczącej powierzchni biologicznie czynnej oraz przy zachowaniu przepisów z zakresu ochrony przyrody.

W projekcie zmiany studium wprowadzono prawidłowo zapisy chroniące środowisko. Dostosowanie się do zakazów oraz nakazów zamieszczonych w dokumencie zapewni prawidłowe funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.

14. Dokumenty i materiały źródłowe

Akty prawne uwzględnione w opracowaniu

- Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043) (2008/25/WE) (Dz. Urz. Unii Europejskiej L 12 str.383);
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE L z dnia 220 grudnia 2000 r.) tzw. Ramową Dyrektywę Wodną;
- Dyrektywa Ptasia (Dyrektywa Rady 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa);
- Dyrektywa Siedliskowa (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory);
- Ramowa Dyrektywa Wodna (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej);
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu. Nowy Jork.1992.05.09 (Dz. U. 1996, Nr 53, poz. 238);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu

do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. 2016 poz. 138),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016 poz. 1395);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2014 poz. 1713);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2018 poz. 1119);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2148);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 20 czerwca 2007 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz. U. z 2007 Nr 121 poz. 840);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 poz.1031);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 poz. 1395);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 poz. 1311);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 poz.1409);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 listopada 2020 r. w sprawie lotniczych urządzeń naziemnych i powierzchni ograniczających zabudowę (Dz.U. 2020 poz. 2161);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (Dz. U. 2022 poz. 1297 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2022 poz. 840 t.j.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2022 poz. 503 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2022 poz. 672 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2021 poz. 1326 t.j ze zm.);

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2022 poz. 1029 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (Dz. U. 2018 poz. 1235 t.j.);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2020 poz. 2028 t.j.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2022 poz. 1072 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2022 poz. 699 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2022 poz. 916 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 2233 t.j. ze zm.).

Materiały źródłowe

- *Bank Danych o Lasach,* http://www.bdl.lasy.gov.pl;
- *Bank Danych Lokalnych,* GUS https://bdl.stat.gov.pl;
- Centralny rejestr form ochrony przyrody http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/;
- *Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska. Geoserwis mapy,* http://www.geoserwis.gdos.gov.pl;
- GIOŚ http://gios.gov.pl/.
- *Informatyczny System Osłony Kraju – ISOK, mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego,* KZGW http://www.isok.gov.pl;
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. *Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce*. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011;
- *Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030;*
- Kondracki J., 2014: *Geografia regionalna Polski*, PWN SA, Warszawa;
- *Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030),* Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2015;
- Lorenc H., 2005: *Atlas klimatu Polski,* IMGW Warszawa 2005;
- Matuszkiewicz J. M., 2008: *Regionalizacja geobotaniczna Polski,* IGiPZ PAN, Warszawa;
- Objaśnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski oraz Szczegółowej Mapy Geologicznej 1:50 000, PIG;
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,
- Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030),
- Polityka ekologiczna państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego – Perspektywa 2030,
- Strategia rozwoju województwa – Podkarpackie 2030,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2020-2023
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego na lata 2020 – 2026 z perspektywą do 2032 roku,
- Strategia Rozwoju Gminy Jarocin na lata 2011-2025,

- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego i Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego gminy JAROCIN, Usługowy Zakład Fizjografii i Geologii Inżynierskiej, Rzeszów 2010,
- Inwentaryzacja przyrodnicza gminy Jarocin, D. Wróbel, Jarocin – Jasło – 2010,
- Ptaki Gminy Jarocin woj. Podkarpackie, P. Kunysz, Przemyśl 2010.

Spis rycin

Ryc. 1 Lokalizacja obszarów opracowania na tle gminy Jarocin 11
Ryc. 2 Obszar opracowania nr 1 w obrębie Domostawa 11
Ryc. 3 Obszar opracowania nr 2 w obrębie Jarocin 12
Ryc. 5 Obszar opracowania nr 3 w obrębie Zdziary 12
Ryc. 4 Obszar opracowania nr 4 w obrębie Katy 13
Ryc. 6 Położenie obszarów opracowania na tle form ochrony przyrody 22
Ryc. 7 Położenie obszarów opracowania na tle korytarzy ekologicznych 23
Ryc. 10 Lokalizacja obszarów opracowania na tle gminy Jarocin, odpowiadająca numeracji w tabeli nr 6 28

Spis tabel

Tab. 3. Ocena jakości powietrza w strefie podkarpackiej za rok 2021 – kryterium ochrony zdrowia (źródło: GIOŚ, 2022) 19
Tab. 4. Ocena jakości powietrza w strefie podkarpackiej za rok 2021 – kryterium ochrony roślin (źródło: GIOŚ, 2022) 19
Tab. 5 Przewidywane oddziaływanie realizacji zapisów zmiany Studium na poszczególne elementy środowiska 27
Tab. 6 Ocena określonych w zmianie Studium warunków zagospodarowania terenu 28

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że autorem prognozy oddziaływania na środowisko, zgodnie z wymogami art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. f oraz art. 74a ust. 2 ustawy z dn. 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.) jest osoba, która ukończyła, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie na kierunku związanym z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi i brała udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

mgr inż. Patrycja Kosyło