

Pracowania Analiz Środowiskowych

Natalia Durka-Kamińska

NIP 749 199 27 98

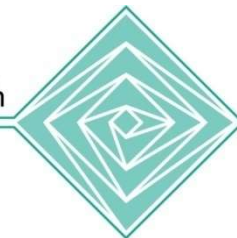
A: ul. Zielona 14 H/ 11, 47 - 224 Kędzierzyn - Koźle

T: 667 333 763

E: nataliaanna.durka@gmail.com

Pracownia Analiz Środowiskowych

Natalia Durka-Kamińska



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY NR 13/1/2022
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO MIASTA JAROSŁAWIA PRZY UL. KAMIENNEJ W JAROSŁAWIU

AUTOR:

Natalia Durka-Kamińska

PRACOWNIA ANALIZ ŚRODOWISKOWYCH
Natalia Durka-Kamińska
ul. Zielona 14 H/11, 47-224 Kędzierzyn-Koźle
NIP 749 199 27 98 REGON 367758244
tel. 667 333 763

Katowice, styczeń 2023 r.

OŚWIADCZENIA - KLAUZULA

Autor wykonujący niniejsze opracowanie oświadcza, iż spełnia wymagania, o których mowa w art. 74a 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* (tekst jednolity Dz.U. 2022, poz. 1029).

Ja niżej podpisana Natalia Durka-Kamińska, oświadczam, iż jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

IMIĘ I NAZWISKO: Natalia Durka-Kamińska

WYKSZTAŁCENIE: magister biologii

PODPIS:



TYTUŁ OPRACOWANIA: PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY NR 13/1/2022 STUDIUM
UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA
JAROSŁAWIA PRZY UL. KAMIENNEJ W JAROSŁAWIU

DATA OPRACOWANIA: STYCZEŃ 2023 R.

SPIS TREŚCI:

1.	WPROWADZENIE	3
1.1.	PODSTAWY, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	3
1.2.	METODY I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE WYKORZYSTANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	3
2.	INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	5
2.1.	TEREN OBJĘTY PROJEKTEM ZMIANY STUDIUM I JEGO OBECNE ZAGOSPODAROWANIE	5
2.2.	CHARAKTERYSTYKA ZAMIERZEŃ PLANISTYCZNYCH	5
2.3.	POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO Z INNYMI DOKUMENTAMI	6
2.4.	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	7
3.	ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA NA TERENIE OBJĘTYM PROJEKTEM ZMIANY STUDIUM	7
3.1.	UKSZTAŁTOWANIE TERENU	7
3.2.	BUDOWA GEOLOGICZNA	8
	ZŁOŻA KOPALIN I WARUNKI GÓRNICZE	8
	OSUWISKA I TERENY ZAGROŻONE RUCHAMI MASOWYMI	8
3.3.	WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE	8
	GŁÓWNE ZBIORNIKI WÓD PODZIEMNYCH	8
	JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH (JCWPd)	8
3.4.	POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY	9
3.5.	HYDROGRAFIA	9
3.6.	KLIMAT	11
3.7.	WARUNKI AEROSANITARNE	11
3.8.	KLIMAT AKUSTYCZNY	13
3.9.	BIOSFERA	13
3.10.	Obszary chronione	14
4.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	14
5.	STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	15
6.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLE 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	16
7.	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTORNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE NA ŚRODOWISKO, A TAKŻE NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW	17
7.1.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA OBSZARY CHRONIONE, W TYM OBSZARY NATURA 2000	18
7.2.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GRUNTY	18
7.3.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	19
7.4.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE	20
7.5.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA LUDZI	21
7.6.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ROŚLINY, ZWIERZĘTA I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ	24
7.6.1.	Wpływ na teriologiczne korytarze ekologiczne	25
7.7.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE	25
7.7.1.	LASY OCHRONNE	25
7.7.2.	GRUNTY ROLNE I LEŚNE	25
7.7.3.	ZŁOŻA KOPALIN	25
7.8.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA KRAJOBRAZ	25
7.9.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA DOBRA MATERIALNE I ZABYTKI	26
7.10.	USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO W KONTEKŚCIE ZAŁOŻEŃ STRATEGICZNEGO PLANU ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030	26
8.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	27
9.	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	27

10.	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	28
10.1.	OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	28
10.2.	OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI	29
10.3.	OCHRONA WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH	29
10.4.	OCHRONA PRZYRODY	29
11.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE	30
12.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	30

SPIS RYSUNKÓW:

RYSUNEK 1	Lokalizacja terenu objętego opracowaniem	5
-----------	--	---

SPIS TABEL:

TABELA 1	Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.....	22
----------	---	----

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

ZAŁĄCZNIK 1.	Mapa prognozy oddziaływania na środowisko	w skali 1: 30 000.
--------------	---	--------------------

1. WPROWADZENIE

1.1. PODSTAWY, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje prognozę oddziaływania na środowisko zmiany nr 13/1/2022 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Jarosław przy ul. Kamiennej w Jarosławiu.

Zasadniczym celem niniejszej prognozy jest przedstawienie i analiza przewidywanych oddziaływań na środowisko związanych z realizacją projektowanych w zmianie studium przeznaczeń i zagospodarowania terenu.

Zakres merytoryczny prognozy oddziaływania na środowisko został określony w *Ustawie 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* (tekst jednolity Dz.U. 2022, poz. 1029).

1.2. METODY I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE WYKORZYSTANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Na potrzeby sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dokonano rozpoznania i analizy uwarunkowań ekofizjograficznych terenu objętego zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, a następnie w ich kontekście oszacowano możliwe oddziaływanie na środowisko projektowanego sposobu zagospodarowania terenu. Przeanalizowano czynniki potencjalnie mogące wpłynąć niekorzystnie na środowisko. Dokonano oceny zmiany studium w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych. Źródło informacji o stanie środowiska i jego zasobach na przedmiotowym terenie stanowiły dostępne opracowania, a także materiały kartograficzne.

Dla określenia potencjalnego wpływu projektowanego zagospodarowania na środowisko posłużono się metodami analitycznymi wykorzystując analogie pomiędzy planowanymi przeznaczeniami terenów, a obszarami już zagospodarowanymi o zbliżonych funkcjach w odniesieniu do uwarunkowań środowiskowych.

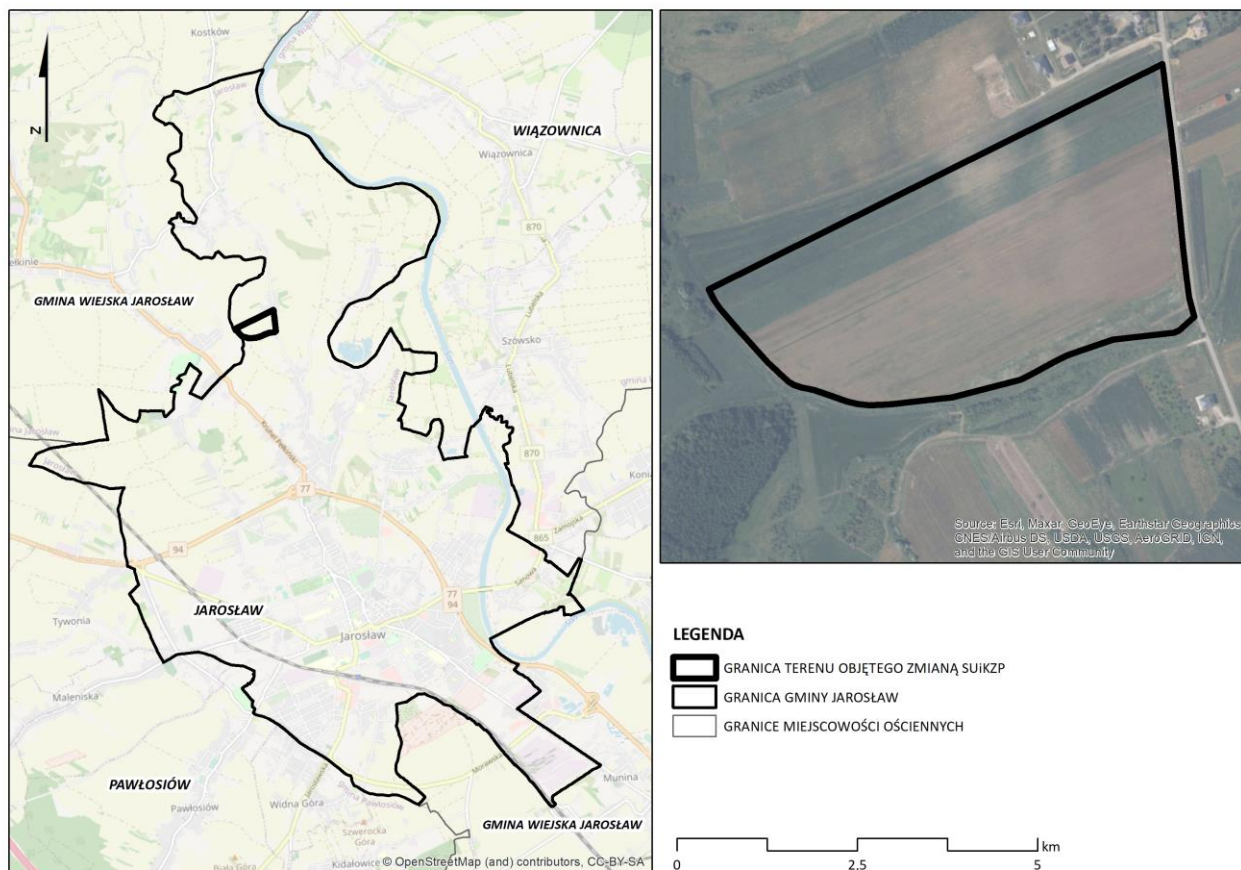
Prognozę sporządzono w oparciu o następujące akty prawne:

- 1.2.1.) 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 (tekst jednolity Dz.U. 2022, poz. 1029);
- 1.2.2.) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2021, poz. 1973 z późn. zm.);
- 1.2.3.) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity, Dz.U. 2022, poz. 916);
- 1.2.4.) Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2021, poz. 2233 z późn. zm.);
- 1.2.5.) Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity, Dz.U. 2022, poz. 1072);
- 1.2.6.) Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz.U. 2022, poz. 672);
- 1.2.7.) Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz.U. 2021, poz. 1326 z późn. zm.);
- 1.2.8.) Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz.U. 2022, poz. 840);
- 1.2.9.) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity, Dz.U. 2014, poz. 112);
- 1.2.10.) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463);
- 1.2.11.) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258);
- 1.2.12.) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2016, poz. 1911);
- 1.2.13.) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183 z późn. zm.);

- 1.2.14.) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409);
- 1.2.15.) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408);
- 1.2.16.) Uchwała nr LII/869/18 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 kwietnia 2018 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa podkarpackiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw;
Przy sporządzaniu niniejszej prognozy wykorzystano informacje zawarte w następujących materiałach źródłowych i opracowaniach pomocniczych:
- 1.2.17.) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Jarosławia, przyjęte uchwałą nr 442/XXXI/2001 Rady Miasta Jarosławia z dnia 23 kwietnia 2001 r. wraz ze zmianami;
- 1.2.18.) Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb zmiany nr 13/1/2022 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Jarosławia przy ul. Kamiennej w Jarosławiu, wyk. Nowak E., Usługowy Zakład Fizjografii i Geologii Inżynierskiej, Rzeszów, grudzień 2022 r.;
- 1.2.19.) Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Jarosław na lata 2021-2024 ze strategią długoterminową na lata 2025 - 2030, przyjęty Uchwałą Nr 405/XXXII/2021 Rady Miasta Jarosławia z dnia 26 kwietnia 2021 r.;
- 1.2.20.) Uwarunkowania potrzeb i możliwości Gminy Miejskiej Jarosław, wyk. Gruszecka K. i in., Studio Ka, Jarosław, wrzesień 2016 r.;
- 1.2.21.) Szczegółowa mapa geologiczna Polski, ark. Jarosław, w skali 1:50 000;
- 1.2.22.) Mapa hydrograficzna Polski, ark. Jarosław, w skali 1:50 000;
- 1.2.23.) Kondracki J., 2001: Geografia fizyczna Polski. PWN, Warszawa;
- 1.2.24.) Matuszkiewicz, 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ, Warszawa (dostępne online: www.igipz.pan.pl);
- 1.2.25.) Matuszkiewicz, 2008: Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ, Warszawa (dostępne online: www.igipz.pan.pl);
- 1.2.26.) Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R.W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J.M., Zalewska H., Pilot M., 2005 (2011): *Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce*. Zakład Badań Ssaków PAN, Białowieża (aktualizacja, 2011);
- 1.2.27.) Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2013 r.;
- 1.2.28.) <http://www.wios.rzeszow.pl>;
- 1.2.29.) <http://powietrze.gios.gov.pl>;
- 1.2.30.) <http://rzeszow.rdos.gov.pl/>;
- 1.2.31.) <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>;
- 1.2.32.) <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO>;
- 1.2.33.) <http://pgi.gov.pl>;
- 1.2.34.) <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/>;
- 1.2.35.) <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>;
- 1.2.36.) <https://crfop.gdos.gov.pl/>;
- 1.2.37.) <https://sip.gison.pl/jaroslawmiasto>;
- 1.2.38.) <https://miastojaroslaw.pl/>.

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. TEREN OBJĘTY PROJEKTEM ZMIANY STUDIUM I JEGO OBECNE ZAGOSPODAROWANIE



RYСУNEK 1 Lokalizacja terenu objętego opracowaniem

Teren objęty niniejszym opracowaniem, zlokalizowany jest w północnej części miasta Jarosławia, w województwie podkarpackim. Posiada powierzchnię około 12,35 ha. W stanie istniejącym obejmuje on powierzchnie rolnicze, gdzie na przestrzeni lat prowadzona była gospodarka rolna. Obecnie w granicach analizowanego terenu uprawiane są rośliny zbożowe, w tym m.in. pszenica oraz kukurydza. Porastają tu także niewielkie płaty zbiorowisk roślinności segetalnej oraz ruderalnej, towarzyszące uprawom rolnym.

Przedmiotowy obszar jest aktualnie wolny od zabudowy. Za jego wschodnią granicą przebiega droga powiatowa nr 1709R, tj. ul. Kamienna, komunikująca analizowany teren z centrum miasta oraz pozostałymi miejscowościami, położonymi na obszarze gminy oraz powiatu. Stanowi ona wschodnią granicę terenu. Na południe od analizowanego obszaru przepływa bezimienny ciek powierzchniowy. Północna oraz zachodnia granica terenu przebiega w rejonie obszarów rolniczych. W bliskim sąsiedztwie analizowanego obszaru, po stronie północno – wschodniej i południowo – wschodniej, zlokalizowane są tereny zabudowy, głównie o charakterze mieszkaniowym, w postaci domów jednorodzinnych.

2.2. CHARAKTERYSTYKA ZAMIERZEŃ PLANISTYCZNYCH

W przedłożonym do oceny projekcie zmiany studium, dokonano zmiany przeznaczenia terenu, który w aktualnym stanie zagospodarowania, stanowi obszar rolniczy. Celem zmiany studium jest wprowadzenie obszaru, na

cele produkcji energii z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW z wykorzystaniem energii promieniowania słonecznego.

Na mocy ocenianego dokumentu, w odniesieniu do ustaleń obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, przewiduje się:

- wprowadzenie przeznaczenia obszaru **DP5** – przemysłowy – część strefy działalności gospodarczej, tj. obszaru na którym rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW z wykorzystaniem energii promieniowania słonecznego, w rejonie obszaru wskazanego w obowiązującym SUIKZP jako obszar **DG** – strefa lokalnej działalności gospodarczej;
- wprowadzenie przeznaczenia obszaru **DP5** – przemysłowy – część strefy działalności gospodarczej, w rejonie obszarów wskazanych w obowiązującym SUIKZP jako: strefa rolnicza o przewadze użytków zielonych (**RZ**) – tworząca podstawowy system ciągów ekologicznych na terenach rolniczych oraz strefa rolnicza o przewadze gruntów ornych (**RP**);
- w kontekście środowiska przyrodniczego, w południowej części analizowanego obszaru, utrzymano przeznaczenie wyznaczonej na etapie obowiązującego SUIKZP strefy rolniczej o przewadze użytków zielonych (**RZ**) – tworzącej podstawowy system ciągów ekologicznych na terenach rolniczych.

Ponadto, prócz wyodrębnienia obszaru **DP5** – przemysłowy – część strefy działalności gospodarczej, tj. obszaru na którym rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW z wykorzystaniem energii promieniowania słonecznego, w analizowanej zmianie studium wprowadzono także strefę ochronną od obszaru na cele produkcji energii, na którym rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW.

W analizowanym projekcie zmiany studium, w zakresie kierunków zagospodarowania przestrzennego w strefach rozwoju działalności gospodarczej i technicznej obsługi miasta, z uwzględnieniem zasad wartości środowiska kulturowego, przyrodniczego i krajobrazu, dla obszaru **DP5** ustalono następujące kierunki zagospodarowania przestrzennego:

- a) w zakresie zmian struktury przestrzennej oraz przeznaczenia terenu:
 - podstawowy kierunek przeznaczenia: na cele funkcji przemysłowej w zakresie produkcji energii z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW z wykorzystaniem energii promieniowania słonecznego,
 - dopuszczalny kierunek przeznaczenia: zieleń izolacyjna, drogi wewnętrzne, parkingi, sieci, urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej,
- b) ustalenia dotyczące kierunków i wskaźników zagospodarowania oraz użytkowania terenu:
 - minimalna powierzchnia biologicznie czynna powinna wynosić min. 10%,
 - maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy: 1,0.
- c) kształtowanie zabudowy:
 - maksymalna wysokość zabudowy dla budynków do 10 m, dla pozostałych obiektów budowlanych do 15 m.
- d) zakaz lokalizacji elektrowni wiatrowych.

Zmiany w przeznaczeniu terenu objętego zmianą studium, przedstawiono w sposób graficzny na załączniku nr 1 do prognozy.

2.3. POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt analizowanej zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, jako opracowanie planistyczne jest powiązany przede wszystkim z następującymi dokumentami:

- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Jarosławia, przyjęte uchwałą nr 442/XXXI/2001 Rady Miasta Jarosławia z dnia 23 kwietnia 2001 r. wraz ze zmianami;*

- *Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego Perspektywa 2030 (przyjętego uchwałą Sejmiku Województwa Podkarpackiego Nr LIX/930/18 z dnia 27 sierpnia 2018 r.),*
- *Strategią Rozwoju Województwa „Podkarpackie 2030” (przyjętej uchwałą Nr XXVII/458/20 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 września 2020 r.),*
- *Koncepcją Przestrzennego zagospodarowania Kraju 2030.*

Oceniany w niniejszej prognozie projekt zmiany studium realizuje ustalenia zawarte w obowiązującym ustawodawstwie (wymienionym w pkt. 1.2).

2.4. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Stan wybranych komponentów środowiska jak wody powierzchniowe, wody podziemne czy powietrze na terenie województwa podkarpackiego, w tym również w granicach miasta Jarosławia, podlega systematycznemu monitoringowi prowadzonemu przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Rzeszowie. W zapisach obowiązującego dokumentu studium, zawarto szereg wskazań mających na celu ochronę środowiska, w tym m.in. określono zasady ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu, a także ujęto wytyczne z zakresu rozwoju systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków czy rozwoju systemu ciepłowniczego. Analizowany projekt zmiany studium nie ingeruje w powyższe zapisy. W tym kontekście za wystarczający uznaje się monitoring środowiska prowadzony przez powołane do tego celu instytucje i nie wskazuje się dodatkowych metod analiz skutków realizacji projektu zmiany studium.

W przedłożonym do oceny projekcie zmiany studium, przewiduje się przede wszystkim wyodrębnienie obszaru **DP5** – przemysłowy – część strefy działalności gospodarczej, tj. obszaru na którym rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW z wykorzystaniem energii promieniowania słonecznego, a także przewiduje się utrzymanie przeznaczenia wyznaczonej na etapie obowiązującego SUIKZP strefy rolniczej o przewadze użytków zielonych (**RZ**) – tworzącej podstawowy system ciągów ekologicznych na terenach rolniczych – w południowej części analizowanego obszaru. W stanie istniejącym, analizowany teren jest wolny od zainwestowania. Posiada powierzchnię około 12.35 ha.

Jak wykazano powyżej, analizowany projekt zmiany studium, ma na celu umożliwienie rozwoju systemów pozyskiwania energii, w oparciu o systemy fotowoltaiczne. Realizacja przedsięwzięcia jakim jest zabudowa systemami fotowoltaicznymi, przy założeniu jej powierzchni nie mniejszej niż 1 ha na terenach położonych poza obszarowymi formami ochrony przyrody, zaliczana jest zgodnie z *Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko*, do przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko, a zatem wymaga uzyskania stosownych decyzji administracyjnych. O konieczności uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach decyduje odpowiedni organ administracji. Wszelkie rozwiązania techniczne i technologiczne oraz rozwiązania mające na celu ochronę zasobów środowiska, w tym ewentualne działania kompensujące, winny zostać przedstawione przez Inwestora, na etapie sporządzania oceny oddziaływania na środowisko dla planowanej inwestycji.

3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA NA TERENIE OBJĘTYM PROJEKTEM ZMIANY STUDIUM

Stan środowiska na przedmiotowym terenie kształtowany jest przede wszystkim przez czynniki miejscowe oraz powiązania z otoczeniem. Zgodnie z podziałem na jednostki fizyczno-geograficzne wg Kondrackiego (2000), analizowany teren położony jest w prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym (51), podprowincji Podkarpacie Północne (512), makroregionie Kotliny Sandomierskiej (512.4-5), w mezoregionie Dolina Dolnego Sanu (512.46) [1.2.23].

3.1. UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Analizowany teren położony jest w zasięgu terasy nadzalewowej rzeki San stanowiącej płaską, łagodnie nachyloną w kierunku północnym powierzchnię o nachyleniu 0 – 2%, rozciętą dolinami rzeki Szewni i jej dopływu –

potoku Miłka. Wysokości względne w obrębie tej formy nie przekraczają 1,0 m. Doliny na badanym odcinku są niewidoczne w morfologii terenu, nadbudowane nanosami tych rzek do poziomu terasy nadzalewowej [1.2.18].

Powierzchnia analizowanego terenu jest generalnie płaska i nie wykazuje zróżnicowania morfologicznego. Rzędne wysokościowe kształtują się tu na poziomie około 180 m n.p.m.

3.2. BUDOWA GEOLOGICZNA

Badany teren leży w obrębie Zapadliska Przedkarpackiego, tektonicznej niecki rozciągającej się między Górami Świętokrzyskimi i Rostoczem od północy a Karpatami od południa, wypełnionej niezaburzonymi osadami morza miocenckiego o znacznej miąższości.

W rejonie badanego terenu osady miocenckie występują na głębokości około 12,0 m. Przykrywają je czwartorzędowe osady rzeczne wykształcone w spągu jako żwiry i piaski przykryte madami rzecznyymi w postaci glin pylastych humusowych, glin pylastych i pyłów piaszczystych o miąższości od 1,7 do ponad 2,8 m. Są to grunty wilgotne o konsystencji twaroplastycznej. Zalegają one na piaskach średnich, wilgotnych i mokrych, średniozagęszczonych, nieprzewierconych do głębokości 4,0 m. Wyżej wymienione grunty spełniają wymogi dla bezpośredniego posadowienia fundamentów obiektów kubaturowych [1.2.18].

ZŁOŻA KOPALIN I WARUNKI GÓRNICZE

W granicach objętych zmianą studium nie występują złoża surowców naturalnych, tym samym nie wyznacza się tu obszarów i terenów górniczych [1.2.33].

OSUWISKA I TERENY ZAGROŻONE RUCHAMI MASOWYMI

W granicach terenu objętego zmianą studium, nie wyznacza się obszarów zagrożonych występowaniem osuwisk i zagrożonych ruchami masowymi ziemi [1.2.32].

3.3. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE

Przedmiotowy obszar położony jest w regionie wodnym Górnej Wisły, w subregionie zapadliska przedkarpackiego. Według regionalizacji hydrogeologicznej Paczkowskiego (1995), zaliczany jest do regionu XIII przedkarpackiego.

Na analizowanym terenie, wody podziemne poziomu czwartorzędowego związane są z osadami piaszczysto – żwirowymi. Występują w postaci swobodnego lub lekko napiętego zwierciadła wody, na głębokości ponad 1,7 – 2,8 m, w zależności od wyniesienia terenu. Lokalnie na wklądkach gruntów mniej przepuszczalnych mogą występować wody śródglinowe w postaci sączeń o bardzo niewielkiej wydajności [1.2.18].

GŁÓWNE ZBIORNIKI WÓD PODZIEMNYCH

Analizowany teren położony jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH (JCWPd)

Analizowany teren położony jest w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 136 o kodzie PLGW 2000136. Zgodnie z *Aktualizacją Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły* [1.2.12] jej stan ilościowy i chemiczny został określony jako dobry, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrażona.

Zganie z *Aktualizacją planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (IIaPGW), na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz. U. z 2023 r., poz. 300), analizowany teren położony jest w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 136 o kodzie PLGW 2000136. Jej stan ilościowy i chemiczny został określony jako dobry. Celami środowiskowymi dla w/w JCWPd jest utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych została określona jako niezagrażona. Dla w/w JCWPd nie wyznacza się odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych. Dla analizowanej JCWPd zidentyfikowano presje znaczące, tj. pobór punktowy z ujęć wód podziemnych, presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem. Analizowana JCWPd znajduje się w wykazie obszarów chronionych, wymienionych w załączniku IV RDW oraz w ustawie z dnia 20 lipca 2017 roku – Prawo Wodne. Analizowana JCWPd jest przeznaczona do poboru wody na

potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. W rejonie analizowanej JCW wskazuje się na występowanie obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie: 4 rezerваты przyrody, 1 park krajobrazowy, 11 obszarów Natura 2000, 7 obszarów chronionego krajobrazu, 59 użytków ekologicznych oraz 1 pomnik przyrody.

3.4. POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY

Warunki glebowe są uwarunkowane budową geologiczną podłoża, geomorfologią, stosunkami wodnymi i klimatem. Zgodnie z materiałami archiwalnymi [1.2.18], w granicach analizowanego terenu, podstawowym typem gleb są mady. Gleby te zostały zaliczone do klas bonitacyjnych III – IVb gruntów oranych i użytków zielonych. W stanie aktualnym gleby na analizowanym terenie są wykorzystywane rolniczo, tj. w granicach omawianego terenu prowadzona jest uprawa roślin zbożowych.

3.5. HYDROGRAFIA

Omawiany teren zlokalizowany jest w zlewni rzeki San. W granicach terenu objętego ocenianą zmianą studium, nie występują naturalne elementy sieci hydrograficznej, jak np. cieki powierzchniowe czy zbiorniki wodne.

Nadmiar wód opadowo - roztopowych z badanego terenu spływa powierzchniowo w kierunku doliny cieku stałego, płynącego w sąsiedztwie południowej granicy opracowania [1.2.18]. Ciek ten stanowi dopływ potoku Szewnia, stanowiącej lewobrzeżny dopływ Sanu.

ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Zgodnie z informacjami prezentowanymi w ramach Informatycznego Systemu Osłony Kraju [1.2.31], w granicach analizowanego terenu nie wyznacza się terenów szczególnego zagrożenia powodzią, tj. terenów zagrożonych wystąpieniem powodzi o prawdopodobieństwie wysokim Q1% (raz na 100 lat) oraz Q10% (raz na 10 lat).

W północno – zachodniej oraz zachodniej części przedmiotowego obszaru, wskazuje się na występowanie terenów, gdzie zagrożenie wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi Q0,2% (raz na 500 lat).

JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH (JCWP)

Teren objęty opracowaniem należy do zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) o nazwie Szewnia i kodzie PLRW 200017225729. Zgodnie z *Aktualizacją Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły* [1.2.12], ma ona status naturalnej części wód, jej stan ekologiczny został określony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zagrożona. Ciekami istotnymi z punktu widzenia w/w JCWP jest potok Szewnia, o charakterze nizinny, piaszczystym, przepływający w odległości około 185 m na zachód od analizowanego terenu.

Zgodnie z *Aktualizacją planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (IIaPGW), na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz. U. z 2023 r., poz. 300), analizowany teren położony jest w zasięgu zlewni dwóch Jednolitych Części Wód Powierzchniowych.

Północna część analizowanego terenu, należy do zlewni JCWP o nazwie San od Wiaru do Wisłoka i kodzie PLRW 2000112259. Ciekami istotnymi z punktu widzenia w/w JCWP jest rzeka San, przepływająca w odległości około 2,1 km na wschód od granic przedmiotowego terenu. Zgodnie z IIaPGW, analizowana JCWP posiada status naturalnej części wód. Jej stan ekologiczny został określony jako słaby, na podstawie analizy badanych wskaźników, takich jak: fitoplankton oraz makrofity. Jej stan chemiczny określono jako poniżej dobrego, z uwagi na obecność substancji takich jak: benzo(a)piren, związki tributylocyny, bromowane difenyletery, heptachlor. Stan ogólny analizowanej JCWP określono jako zły. Do presji determinujących zły stan ogólny analizowanej JCWP zaliczono presje hydromorfologiczne, w tym prostowanie koryta - rzeki główne, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne, górnictwo oraz presje chemiczne, w tym rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski, nieznane (substancje zakazane). Dla omawianej JCWP ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego została określona jako zagrożona. Celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego poprzez zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego San w obrębie JCWP (dla jesiotra), zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych, zapewnienie drożności

cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego San w obrębie JCWP (dla troci wędrowniej) oraz osiągnięcie dobrego stanu chemicznego (stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), związki tributylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry). Dla analizowanej JCWP wskazuje się na odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych. Odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: benzo(a)piren(w), związki tributylocyny(w). Jest to spowodowane presją antropogeniczną, która trwale uniemożliwia osiągnięcie celów środowiskowych. Presje trwale uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze i na obecnym etapie stwierdza się brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań. Analizowana JCWP znajduje się w wykazie obszarów chronionych, wymienionych w załączniku IV RDW oraz w ustawie z dnia 20 lipca 2017 roku – Prawo Wodne. Analizowana JCWP jest przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód. W rejonie analizowanej JCWP wskazuje się na występowanie obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie: Przemysko-Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Sieniawski Obszar Chronionego Krajobrazu, obszary natura 2000: Dolina Dolnego Sanu, Rzeka San, użytki ekologiczne Starorzecze w Hurku, Szachownica w Krównikach, Sitowie, Bednarów, Oczko.

Południowa część analizowanego terenu, należy do zlewni JCWP o nazwie Szewnia i kodzie PLRW 200010225729. Ciekim istotnym z punktu widzenia w/w JCWP jest potok Szewnia, przepływający w odległości około 185 m na zachód od analizowanego terenu. Zgodnie z IIaPGW, analizowana JCWP posiada status naturalnej części wód. Jej stan ekologiczny został określony jako umiarkowany, na podstawie analizy badanych wskaźników, takich jak makrobezkręgowce. Jej stan chemiczny określono jako poniżej dobrego, z uwagi na obecność substancji takich jak: benzo(a)piren. Stan ogólny analizowanej JCWP określono jako zły. Do presji determinujących zły stan ogólny analizowanej JCWP zaliczono presje hydromorfologiczne, w tym: budowle piętrzące - rzeki główne, obiekty mostowe - rzeki główne, - rzeki pozostałe, górnictwo - rzeki główne oraz presje chemiczne, w tym rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski. Dla omawianej JCWP ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego została określona jako zagrożona. Celem środowiskowym jest osiągnięcie umiarkowanego stanu ekologicznego (złagodzone wskaźniki: pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny oraz osiągnięcie stanu chemicznego – dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry. Dla analizowanej JCWP wskazuje się na odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych. Odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: benzo(a)piren(w). Jest to spowodowane czynnikami antropogenicznymi, które trwale uniemożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych. Presje trwale uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze i na obecnym etapie stwierdza się brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań). Analizowana JCWP znajduje się w wykazie obszarów chronionych, wymienionych w załączniku IV RDW oraz w ustawie z dnia 20 lipca 2017 roku – Prawo Wodne. Cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód.

W rejonie analizowanej JCW wskazuje się na występowanie obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie: Sieniawski Obszar Chronionego Krajobrazu, obszary natura 2000: Dolina Dolnego Sanu, Starodub w Pełkiniach.

3.6. KLIMAT

Zgodnie z podziałem na dzielnice klimatyczne wg E. Romera, analizowany teren położony jest w zasięgu Regionu Klimatów Podgórskich Nizin i Kotlin. Klimaty tego typu charakteryzują się surową zimą i ciepłym latem. Opady średnie, roczne są większe niż na terenach nizinnych Polski. W okresie zimy zaznacza się wyraźny wpływ kontynentalizmu. Charakterystyka elementów meteorologicznych przedstawia się następująco:

Temperatura powietrza

W obrębie badanego terenu występują przeciętne warunki termiczne, powodowane położeniem tego terenu w obrębie doliny Sanu.

Insolacja

Insolacja stanowi podstawowy czynnik wpływający na warunki topoklimatyczne. Cały badany teren ma podobne, korzystne warunki usłonecznienia.

Wilgotność powietrza

Średnia roczna wilgotność względna powietrza w rejonie Jarosławia wynosi około 80%. Najwyższe wartości osiąga ona w półroczu zimowym (max. listopadzie i grudniu). „Najsuchszymi” porami roku są późna wiosna i wczesne lato. Najniższe wartości wilgotności względnej występują w maju oraz czerwcu.

Opady

Jak wynika z wieloletnich obserwacji Jarosław otrzymuje średnio około 635mm opadu. W ciągu roku największe sumy opadów notuje się latem z maksimum w lipcu, najmniejsze zimą. Na okres wegetacyjny przypada około 65% sumy rocznej.

Wiatr

W rejonie Jarosławia dominują wiatry południowo – wschodnie, południowo – zachodnie, zachodnie i północno – zachodnie. W notowaniach częstotliwości zwraca uwagę niewielki procent ciszy, co jest zjawiskiem bardzo korzystnym.

Warunki topoklimatyczne

Badany teren charakteryzuje się topoklimatem właściwym dla rozległych dolin rzecznych, w których naturalne warunki klimatyczne są modyfikowane przez zwartą zabudowę, zadrzewienia, układ urbanistyczny i lokalizację obiektów mogących znacząco oddziaływać na stan środowiska oraz występowanie zjawisk inwersji termicznych i dużej częstotliwości występowania mgieł [1.2.18].

3.7. WARUNKI AEROSANITARNE

Ze względu na położenie analizowanego terenu oraz jego aktualny sposób zagospodarowania, lokalne warunki aerosanitarne kształtowane są głównie przez czynniki zewnętrzne, w tym. m.in. przez zanieczyszczenia emitowane na skutek ruchu pojazdów, poruszających się po ul. Kamiennej – przebiegającej za wschodnią granicą opracowania, jak również poprzez zanieczyszczenia powstające na skutek spalania paliw energetycznych w domowych kotłowniach, w rejonie zabudowy o charakterze mieszkaniowym, położonej w sąsiedztwie analizowanego terenu.

Bezpośrednio w granicach analizowanego terenu oraz w jego sąsiedztwie nie ma zlokalizowanej stacji pomiarowej monitorującej stan jakości powietrza atmosferycznego. Najbliższa stacja pomiarowa znajduje się w Jarosławiu, przy ul. Próchnickiej. Jak wynika z rocznych ocen jakości powietrza w województwie podkarpackim za 2021 r. i za lata wcześniejsze, wykonanej wg zasad określonych w art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, miasto Jarosław zostało zaliczone do strefy podkarpackiej (PL1802).

Ocena wykonana ze względu na ochronę zdrowia ludzi

Dwutlenek siarki (SO₂)

Wyniki pomiarów dwutlenku siarki ze stacji monitoringu powietrza oraz metoda szacowania oparta na wynikach modelowania wykonanego dla SO₂ za rok 2021 wykazały dotrzymanie obowiązujących dla tego zanieczyszczenia poziomów dopuszczalnych dla stężeń 1-godzinnego i dobowego w kryterium ochrony zdrowia na obszarze województwa podkarpackiego. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy A.

Dwutlenek azotu (NO₂)

Wyniki pomiarów dwutlenku azotu ze stacji monitoringu powietrza oraz metoda szacowania oparta na wynikach modelowania wykonanego dla NO₂ za rok 2021 wykazały dotrzymanie obowiązujących dla tego zanieczyszczenia poziomów dopuszczalnych dla stężenia 1-godzinnego i średniorocznego w kryterium ochrony zdrowia na obszarze województwa podkarpackiego. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy A.

Tlenek węgla (CO)

Wyniki pomiarów tlenku węgla ze stacji monitoringu powietrza wykazały dotrzymanie obowiązującego dla tego zanieczyszczenia poziomu dopuszczalnego dla stężenia 8-godzinnego w kryterium ochrony zdrowia na obszarze województwa podkarpackiego. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy A.

Benzen (C₆H₆)

Wyniki pomiarów benzenu na stacjach monitoringu powietrza za rok 2021 wykazały dotrzymanie obowiązującego dla tego zanieczyszczenia średniorocznego poziomu dopuszczalnego w kryterium ochrony zdrowia na obszarze województwa podkarpackiego. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy A.

Ozon (O₃)

Wyniki pomiarów ozonu ze stacji monitoringu powietrza za rok 2021 oraz wyniki modelowania wykonane dla roku 2021 (obejmujące lata 2019-2021) wykazały dotrzymanie obowiązującego dla tego zanieczyszczenia poziomu docelowego dla stężeń 8-godzinnych w kryterium ochrony zdrowia na obszarze województwa podkarpackiego. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy A.

Drugim parametrem dla ozonu w kryterium ochrony zdrowia, podlegającym ocenie rocznej, jest dotrzymanie poziomu celu długoterminowego. Poziom ten uznaje się za dotrzymany jeżeli w roku podlegającym ocenie stężenia 8-godzinne ozonu nie przekroczyły poziomu 120 µg/m³.

Wyniki pomiarów ozonu ze stacji monitoringu powietrza za rok 2021 oraz wykonany w oparciu o metodę szacowania rozkład stężeń, wykazały przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla stężenia 8-godzinne ozonu w kryterium ochrony zdrowia na obszarze województwa podkarpackiego. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy D2.

Pył zawieszony PM₁₀

Wyniki pomiarów pyłu zawieszonego PM₁₀ ze stacji monitoringu powietrza za rok 2021 oraz rozkład stężeń wykonany w oparciu o wyniki pomiarów ze stacji i wyniki modelowania stężenia średniorocznego PM₁₀ za rok 2021 wykazały dotrzymanie obowiązującego dla tego zanieczyszczenia średniorocznego poziomu dopuszczalnego. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy A.

Drugim parametrem dla pyłu zawieszonego PM₁₀ w kryterium ochrony zdrowia, podlegającym ocenie rocznej jest dobowy poziom dopuszczalny 50 µg/m³. Liczba dni ze stężeniem pyłu zawieszonego PM₁₀ wyższym od poziomu dopuszczalnego nie może przekroczyć 35 na rok. Wyniki pomiarów ze stacji monitoringu powietrza za rok 2021 wykazały przekroczenie dopuszczalnego dobowego poziomu pyłu zawieszonego PM₁₀ zarówno w strefie miasto Rzeszów jak i w strefie podkarpackiej. Obie strefy zakwalifikowane zostały do klasy C.

Pył zawieszony PM_{2,5}

Wyniki pomiarów pyłu zawieszonego PM_{2,5} ze stacji monitoringu powietrza za rok 2021 wykazały przekroczenie obowiązującego dla tego zanieczyszczenia średniorocznego poziomu dopuszczalnego w kryterium ochrony zdrowia, wynoszącego od 1 stycznia 2020 r. 20 µg/m³ (faza II). Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowano do klasy C1. Jest to aktualnie główna obowiązująca klasyfikacja, decydująca np. o działaniach dla stref.

Pomiary metali - ołów, arsen, kadm, nikiel w pyłe PM₁₀ wykazały dotrzymanie dla tych zanieczyszczeń poziomów dopuszczalnych dla stężeń średniorocznych w kryterium ochrony zdrowia i zakwalifikowanie do klasy A.

Benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM₁₀

Wyniki pomiarów benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ ze stacji monitoringu powietrza wykazały przekroczenie obowiązującego dla tego zanieczyszczenia poziomu docelowego dla stężenia średniorocznego w kryterium ochrony zdrowia na obszarze województwa podkarpackiego. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy C.

Zwiększone wartości pyłu zawieszonego oraz benzo(a)pirenu na terenie strefy podkarpackiej, tym samym miasta Jarosławia, zaobserwować można przede wszystkim w okresie jesienno - zimowym. Na jakość powietrza w istotny sposób wpływa zjawisko tzw. niskiej emisji z lokalnych źródeł ciepła, na przykład z przydomowych kotłowni. Na skalę powyższego zjawiska wpływa przede wszystkim rodzaj i jakość używanego opału a także sama sprawność instalacji grzewczych. Pomimo, iż w granicach analizowanego terenu, w stanie istniejącym nie ma zlokalizowanych emitorów, zanieczyszczenia mogą być nawiewane z położonych w niedalekim sąsiedztwie obszarów zabudowanych, gdzie do emitorów punktowych zaliczyć należy poszczególne zabudowania głównie o funkcji mieszkaniowej, stosujące indywidualne rozwiązania z zakresu gospodarki ciepłem. Niemniej należy zauważyć, iż w związku z położeniem przedmiotowego terenu w rejonie otwartych terenów rolnych, charakteryzuje się on stosunkowo dobrymi warunkami przewietrzania.

Do emisji zanieczyszczeń atmosferycznych przyczynia się także ruch komunikacyjny. Na wielkość tej emisji mają wpływ: stan jezdni, konstrukcja i stan techniczny silników pojazdów, warunki pracy silników, rodzaj paliwa i płynność ruchu. WzmóŜona emisja spalin samochodowych obserwowana jest głównie w tzw. „godzinach szczytu” czyli w okresie dojazdów i powrotów z pracy mieszkańców. Głównym liniowym źródłem emisji zanieczyszczeń, stanowiącym źródło spalin samochodowych w rejonie analizowanego terenu jest ul. Kamienna, przebiegająca za wschodnią granicą opracowania. Droga ta nie stanowi ciągu komunikacyjnego o wysokim natężeniu ruchu drogowego.

3.8. KLIMAT AKUSTYCZNY

W związku z brakiem zainwestowania w granicach analizowanego terenu oraz z uwagi na jego położenie w rejonie terenów o charakterze rolniczym, nie wyznacza się tu obiektów, mogących potencjalnie niekorzystnie oddziaływać na poziom dźwięku w środowisku. Klimat akustyczny kształtowany jest tu głównie przez czynniki zewnętrzne, w tym przede wszystkim przez hałas komunikacyjny (drogowy), emitowany do środowiska na skutek ruchu pojazdów, odbywającego się w rejonie ul. Kamiennej. Sezonowo, na klimat akustyczny w analizowanych granicach oraz w rejonie terenów przyległych, może wpływać praca maszyn rolniczych. Mniejszy wpływ na stan akustyczny w rejonie analizowanego terenu ma wpływ hałas bytowy, związany z położonymi w sąsiedztwie terenami zabudowy o charakterze mieszkaniowym. Dla przedmiotowego terenu brak jest danych pomiarowych z zakresu poziomu dźwięku.

3.9. BIOSFERA

Na skutek wieloletniej działalności człowieka na terenie miasta Jarosławia, lokalne środowisko zostało przekształcone i pozostaje pod wpływami antropogenicznymi. Naturalna roślinność, na przestrzeni lat, uległa przeobrażeniu, a występujące obecnie tutaj siedliska mają w większości charakter wtórny. W granicach analizowanego obszaru, przekształcenia środowiska naturalnego związane były wycinką roślinności leśnej oraz przystosowaniem terenu do prowadzenia gospodarki rolnej. Wraz z przekształceniami zmieniał się skład gatunkowy flory oraz fauny.

Teren objęty opracowaniem i jego bezpośrednie sąsiedztwo charakteryzuje się znacznym przekształceniem naturalnej roślinności, a dominującą rolę odgrywają tu fitocenozy antropogeniczne, pozostające pod ciągłym i wszechstronnym oddziaływaniem działalności człowieka. Brak tu siedlisk uznawanych za rzadkie i zagrożone. Nie stwierdzono występowania jednostek syntaksonomicznych i siedlisk objętych ochroną prawną na mocy rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej roślin [1.2.18].

Analizowany obszar położony jest w zasięgu terenów otwartych, którym towarzyszą niewielkie obszary zabudowy, głównie o charakterze mieszkaniowym jednorodinnym. Występujące tu zbiorowiska roślinne należy zaliczyć do zbiorowisk antropogenicznych, tj. takich, których obecność kształtowana jest na skutek działalności

człowieka. Prócz uprawianych tu roślin, w granicach analizowanego terenu porastają asocjacje roślinne, związane z uprawami roślin zbożowych i okopowych, zaliczone do fitosocjologicznej klasy *Stellarietea mediae*. Klasa ta obejmuje różnorodne zbiorowiska segetalne, powstające spontanicznie w obrębie upraw. Do najczęściej spotykanych należą zbiorowiska chwastów roślin okopowych (ziemniaków i buraków) i rzędu *Polygono – Chenopodietalia*. Oprócz gatunków uprawnych spotykane są: chwastnica jednostronna (*Echinochloa crus – galli*), włośnica zielona (*Setaria viridis*), włośnica sina (*S. pumila*), komosa wielonasienna (*Lipandra polysperma*), komosa biała (*Chenopodium album*), gwiazdnica pospolita (*Stellaria media*), żóltlica orzęsiona (*Galinsoga ciliata*), skrzyp polny (*Equisetum arvense*), jasnota różowa (*Lamium amplexicaule*), przetacznik lśniący (*Veronica polita*). W uprawach zbożowych dominuje zespół wyki czteronasiennej *Vicietum tetraspermae*. Tworzą go głównie: miotła zbożowa (*Apera spica-venti*), wyka czteronasienność (*Vicia tetrasperma*) i wyka owłosiona (*V. villosa*), rdest powojowy (***Fallopia convolvulus***), chaber bławatek (*Centaurea cyanus*), perz właściwy (*Elymus repens*), przymiotno kanadyjskie (*Erigeron canadensis*) i inne. Roślinność ruderalna związana jest z terenami wokół zabudowań, drogami, bezpośrednim sąsiedztwem świeżych ugorów i odłogów. Na wydeptanych poboczach dróg wykształciły się zespoły: *Lolio plantaginetum*, *Lolio potentillatua anserinae*, *Urtico malvetum*, *Prullo plata ginetum*. Pólnaturalne zbiorowiska roślinności związane są z brzegami cieku naturalnego i stanowią ich obudowę biologiczną [1.2.18].

Zgodnie z *opracowaniem ekofizjograficznym*, do ssaków pojawiających się na analizowanym terenie, należy zaliczyć przede wszystkim sarnę (*Capreolus capreolus*). Spotkać tu można drobne ssaki, głównie gryzonie, a także płazy. Najczęściej można tu spotkać ptaki związane z sąsiedztwem terenów zabudowanych i pól. Jest to miejsce żerowania tych ptaków. Na analizowanym terenie brak roślinności wysokiej, co ogranicza możliwość gniazdowania ptaków na tym terenie. W trakcie badań terenowych nie stwierdzono udokumentowanych miejsc gniazdowania ptaków i rozrodu zwierząt chronionych zgodnie z ustawą o ochronie przyrody i przepisami szczególnymi [1.2.18].

Z uwagi na występujące w granicach omawianego terenu oraz terenów przyległych, uwarunkowania środowiskowe, nie można jednoznacznie wykluczyć pojawiania się tu gatunków ssaków takich jak dzik (*Sus scrofa*), lis (*Vulpes vulpes*) czy kuna domowa (*Martes foina*). Tereny otwarte stanowią siedliska dla przedstawicieli awifauny, w tym między innymi dla skowronka polnego (*Alauda arvensis*) oraz bażanta (*Phasianus colchicus*). Są również miejscem żerowania ptaków drapieżnych takich jak myszołów (*Buteo buteo*) czy pustułka (*Falco tinnunculus*). W rejonie użytków rolnych, gdzie porastają chwasty segetalne, miejsce do żerowania znajdują liczne łuszczaiki, takie jak na przykład szczygieł (*Carduelis carduelis*) czy makolągwa (*Linaria cannabina*). Najliczniej reprezentowaną grupą zwierząt są tutaj synantropijne bezkręgowce, w tym przede wszystkim owady i pajęczaki.

KORYTARZE EKOLOGICZNE

Analizowany teren położony jest poza zasięgiem istotnych korytarzy ekologicznych, wyznaczonych na terenie kraju [1.2.26].

3.10. OBSZARY CHRONIONE

Na analizowanym terenie nie wyznacza się punktowych form ochrony przyrody ożywionej oraz nieożywionej. Obszar objęty projektem zmiany studium położony jest także poza zasięgiem obszarów chronionych [1.2.36].

4. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Dla obszaru objętego niniejszym opracowaniem, stanowiącego teren położony w rejonie ul. Kamiennej na terenie miasta Jarosławia, obowiązuje *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Jarosławia, przyjęte uchwałą nr 442/XXXI/2001 Rady Miasta Jarosławia z dnia 23 kwietnia 2001 r.* wraz ze zmianami.

W przypadku odstąpienia od uchwalenia ocenianego projektu zmiany SUiKZP, zasady kształtowania polityki przestrzennej i postępowania w sprawach przeznaczania terenów, określone będą na podstawie ustaleń obowiązującego studium. Będzie to także miało swoje przełożenie na stan poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego. Celem zmiany studium jest wprowadzenie obszaru, na cele produkcji energii z odnawialnych źródeł

energii o mocy przekraczającej 500 kW z wykorzystaniem energii promieniowania słonecznego. Na mocy ocenianego dokumentu, wyodrębniono obszar **DP5** – przemysłowy – część strefy działalności gospodarczej, tj. obszaru na którym rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW z wykorzystaniem energii promieniowania słonecznego. Obszar **DP5** został przede wszystkim wyznaczony w rejonie obszaru wskazanego w obowiązującym SUIKZP jako obszar *DG* – strefa lokalnej działalności gospodarczej oraz w mniejszym stopniu, w zasięgu wyznaczonej w obowiązującym studium strefy rolniczej o przewadze użytków zielonych (*RZ*) oraz strefy rolniczej o przewadze gruntów ornych (*RP*). W południowej części terenu, zachowano wyznaczoną w obowiązującym SUIKZP strefę rolniczą o przewadze użytków zielonych (**RZ**) – tworzącą podstawowy system ciągów ekologicznych na terenach rolniczych.

W przypadku braku realizacji ocenianego dokumentu, na obszarach objętych zmianami przeznaczenia, obecnie będących powierzchniami biologicznie czynnymi - rolniczymi, zostanie utrzymany ich dotychczasowy stan zagospodarowania, a tym samym w ich rejonie będzie mogła być prowadzona gospodarka rolna. Dotyczy to niewielkich powierzchni analizowanego terenu, położonych w jego części zachodniej oraz południowej.

W przypadku pozostałej, przeważającej części terenu, gdzie już na etapie obowiązującego studium wskazuje się na poza przyrodnicze i poza rolnicze przeznaczenie, tj. wprowadza się obszar *DG* – strefa lokalnej działalności gospodarczej, należy założyć, że możliwy tu będzie potencjalny rozwój zainwestowania, niezależnie od tego, czy będzie on kształtowany na podstawie ustaleń obecnie obowiązującego studium, czy też studium nowego. Na obszarze tym, w związku z realizacją infrastruktury oraz obiektów budowlanych, będzie dochodziło do oddziaływań na środowisko, w tym do przekształceń powierzchni ziemi, przyrostu powierzchni uszczelnionych w miejscach lokalizacji nowych obiektów, likwidacji wierzchniej warstwy gleb oraz ograniczenia możliwości infiltracji wód opadowych i roztopowych, a także usunięcia porastającej obszar roślinności.

5. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko wiązałoby się bezpośrednio z ustaleniem lub dopuszczeniem w analizowanej zmianie studium przedsięwzięć, o których mówi *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.)*.

Jak przedstawiono w poprzednich rozdziałach prognozy, zmiany wynikające z ustaleń analizowanej zmiany studium, dotyczą wprowadzenia przeznaczenia terenu **DP5** – przemysłowy – część strefy działalności gospodarczej, tj. obszaru na którym rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW z wykorzystaniem energii promieniowania słonecznego. Zgodnie z cytowanym powyżej rozporządzeniem, zabudowa systemami fotowoltaicznymi, przy założeniu jej powierzchni nie mniejszej niż 1 ha na terenach położonych poza obszarowymi formami ochrony przyrody, zaliczana jest zgodnie z *Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko*, do przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko, a zatem wymaga uzyskania stosownych decyzji administracyjnych. Obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko może być wymagany przez właściwy organ.

Na obecnym etapie nie znane jest szczegółowe docelowe zainwestowanie analizowanego terenu oraz szczegółowe rozwiązania techniczne i technologiczne dla planowanej farmy fotowoltaicznej, dające możliwość jednoznacznego wskazania potencjalnych oddziaływań na środowisko. Przed realizacją inwestycji, tym samym przed uzyskaniem decyzji środowiskowej, należy dokonać szczegółowej oceny oddziaływania przedsięwzięć na środowisko. Ocena taka pozwoli określić wpływ planowanego przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska, w tym np. wpływ na wody podziemne i grunty, wpływ w zakresie emisji hałasu do środowiska i zanieczyszczeń do powietrza czy wpływ na florę oraz faunę. W zapisach obowiązującego dokumentu studium, zawarto szereg wskazań mających na celu ochronę środowiska, w tym m.in. określono zasady ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu, a także ujęto

wytyczne z zakresu rozwoju systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków czy rozwoju systemu ciepłowniczego. Analizowany projekt zmiany studium nie ingeruje w powyższe zapisy.

6. 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

Polityka zagospodarowania przestrzennego powinna przede wszystkim opierać się na podstawowej zasadzie, jaką jest **zrównoważony rozwój**, który w *Raporcie Światowej Komisji ds. Środowiska i Rozwoju Organizacji Narodów Zjednoczonych* z 1987 r. został zdefiniowany jako „*rozwój, w którym potrzeby obecnego pokolenia mogą być zaspokojone bez umniejszania szans przyszłych pokoleń na ich zaspokojenie*”.

Zasada zrównoważonego rozwoju wpisuje się w poszczególne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym czy krajowym i z punktu widzenia ocenianego dokumentu cele te, należy odczytywać w jej kontekście.

Cele ochrony środowiska mające znaczenie z punktu widzenia ocenianego projektu zmiany studium zostały ujęte między innymi w dokumentach przedstawionych poniżej.

Dokumenty szczebla międzynarodowego

- a) *Konwencja o obszarach wodno – błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowa ptactwa wodnego (Konwencja Ramsarska)* ratyfikowana przez Polskę w 1978 r., której celem jest ochrona mokradeł: jezior, bagien, torfowisk, rzek i innych wód płynących, lagun, raf koralowych wybrzeży i zatok morskich, a ponadto sztucznych zbiorników wodnych jeśli są one ostoją ptaków.
- b) *Konwencja o różnorodności biologicznej (Rio de Janerio)* ratyfikowana przez Polskę w 1995 r., której celem jest m. in. ochrona różnorodności biologicznej na poziomie genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym (krajobrazowym) oraz umiarkowane użytkowanie elementów różnorodności biologicznej.
- c) *Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego (Konwencja Paryska)* ratyfikowana przez Polskę w 1976 r., której celem konwencji jest m.in. pobudzenie aktywności narodów do ochrony ich własnego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego, wzmocnienie ochrony najcenniejszych obiektów o światowym znaczeniu, organizowanie pomocy intelektualnej, technicznej i finansowej krajom, które pomocy wymagają.
- d) *Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska)* ratyfikowana przez Polskę w 1996 r., której celem jest ochrona wodnych i lądowych gatunków zwierząt wędrownych na obszarze całego ich zasięgu.
- e) *Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (Konwencja Klimatyczna)* ratyfikowaną przez Polskę w 1994 r., a której celem jest ustabilizowanie koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który nie powodowałby niebezpiecznych zmian w systemie klimatycznym. Dokument określa zasady, którymi powinny kierować się strony konwencji, aby zrealizować określone cele.

Dokumenty szczebla wspólnotowego

- a) *Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (Konwencja Berneńska)* ratyfikowana przez Polskę w 1996 r., a której celem jest zachowanie europejskich gatunków dzikich zwierząt i roślin oraz ich naturalnych siedlisk, zwłaszcza gatunków endemicznych, zagrożonych i ginących.
- b) *Europejska Konwencja Krajobrazowa* ratyfikowana przez Polskę w 2004 r., która dotyczy współdziałania państw na rzecz ochrony, zarządzania i planowania krajobrazu.
- c) *Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW)* z dnia 23 października 2000 r., która ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej i ma za cel osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód.

- d) *Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy, ustanawiająca cele jakości powietrza na rzecz poprawy stanu zdrowia ludzkiego i jakości środowiska.*
- e) *Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku, której celem jest m. in. zdefiniowanie wspólnego podejścia do unikania, zapobiegania lub zmniejszania szkodliwych skutków narażenia na działanie hałasu, a także stworzenie podstawy dla rozwijania środków wspólnotowych w zakresie obniżania hałasu z głównych źródeł.*
- f) *Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, mająca na celu przyczynienie się do zapewnienia różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory na europejskim terytorium Państw Członkowskich.*
- g) *Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wersja ujednolicona), która odnosi się do ochrony wszystkich gatunków ptactwa występujących naturalnie w stanie dzikim na europejskim terytorium państw członkowskich. Ma ona na celu ochronę tych gatunków, gospodarowanie nimi oraz ich kontrolę i ustanawia reguły ich eksploatacji.*

Dokumenty szczebla krajowego

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym oraz wspólnotowym mają swoje odzwierciedlenie w obowiązującym w kraju ustawodawstwie. Podstawowe akty prawne z zakresu ochrony środowiska mające znaczenie dla oceny projektowanego dokumentu zostały przedstawione w rozdziale 1.2.

Generalnie oceniany projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie stoi w sprzeczności z celami ochrony środowiska wskazanych powyżej dokumentów. Sposób w jaki realizacja zmiany studium wpłynie na poszczególne elementy środowiska został przedstawiony w kolejnych rozdziałach niniejszego opracowania, natomiast sposób w jaki w zapisach ocenianego dokumentu uwzględniono cele ochrony środowiska został przedstawiony w rozdziale 10.

7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE NA ŚRODOWISKO, A TAKŻE NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW

Oddziaływania na środowisko związane z realizacją ustaleń zmiany studium będą przede wszystkim następstwem przewidywanego rozwoju terenu, w rejonie którego możliwa będzie realizacja farmy fotowoltaicznej wraz z dopuszczonymi w zapisach zmiany studium drogami wewnętrznymi, parkingami czy sieciami i obiektami infrastruktury technicznej.

Prognozowane oddziaływania bezpośrednie w rejonie noworealizowanej infrastruktury czy zabudowy (na etapie realizacji) będą dotyczyły w pierwszej kolejności m. in. lokalnego przekształcenia powierzchni ziemi wraz z szatą roślinną i siedliskami faunistycznymi, emisji zanieczyszczeń atmosferycznych, powstawania ścieków i odpadów czy emisji hałasu i światła. Na etapie realizacji ustaleń zmiany studium oddziaływanie krótkotrwałe polegać będzie między innymi na emisji hałasu oraz zanieczyszczeń do powietrza, których źródłem będą maszyny i urządzenia budowlane. Oddziaływanie to będzie związane z budową potencjalnych dróg czy parkingów, a także z realizacją obiektów infrastruktury technicznej. Oddziaływania te będą miały charakter chwilowy, ograniczony do czasu realizacji poszczególnych etapów inwestycji. Do długotrwałych oddziaływań należy zaliczyć przede wszystkim zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych, a także wzrost powstawania odpadów, związanych z funkcjonowaniem farmy fotowoltaicznej. Do wtórnych oddziaływań związanych z planowanym zagospodarowaniem terenu można zaliczyć dalszą synantropizację szaty roślinnej w rejonie nowo realizowanej infrastruktury. Wymienione wyżej oddziaływania będą się w mniejszym lub większym stopniu kumulować w środowisku.

7.1. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA OBSZARY CHRONIONE, W TYM OBSZARY NATURA 2000

OBSZARY NATURA 2000

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest poza obszarami skupionymi w europejskiej sieci Natura 2000. Najbliższym obszarem naturowym jest Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Dolina Dolnego Sanu” (PLH 180020) położony w odległości około 2 km w kierunku wschodnim oraz Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Starodub w Pełkiniach” (PLH 180050) położony w odległości około 3,8 km na północny – zachód.

W związku z ograniczoną powierzchnią analizowanego obszaru, przewidywaniami głównie o charakterze lokalnym, a także z uwagi na oddalenie od obszarów Natura 2000, należy przyjąć, iż realizacja zmiany studium nie będzie miała wpływu na cele i przedmiot ochrony obszarów naturowych.

OBSZAROWE I PUNKTOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest poza zasięgiem obszarowych form ochrony przyrody. W jego granicach nie wyznaczono także pomników przyrody.

7.2. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GRUNTY

Przewidywane oddziaływania na powierzchnię ziemi i grunty, związane będzie przede wszystkim z rozwojem infrastruktury, tj. z realizacją systemów pozyskiwania energii słonecznej oraz w mniejszym stopniu wiązało się będzie z potencjalnym rozwojem odcinków dróg czy parkingów, dopuszczonych do realizacji na mocy ocenianego dokumentu. W rejonie analizowanego terenu, nie przewidziano wprowadzenia zabudowy, poza obiektami koniecznymi do funkcjonowania farmy fotowoltaicznej, w tym np. stacjami transformatorowymi.

W trakcie potencjalnej realizacji elektrowni fotowoltaicznej, oddziaływania na powierzchnię ziemi, wiązały się będą z naruszeniem środowiska gruntowego, a skala tego zjawiska będzie uzależniona od przyjętych rozwiązań technologicznych, tj. od sposobu montażu modułów fotowoltaicznych. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi może być związane z np. z usunięciem pokrywy glebowej, w celu posadowienia fundamentów pod stacje transformatorowe, wykonaniem ewentualnych, niewielkich wykopów pod moduły fotowoltaiczne czy wykopów, w których zostaną umieszczone kable energetyczne. W przypadku konieczności wyrównania powierzchni terenu pod poszczególne obiekty, możliwa będzie konieczność zdjęcia warstwy gruntu i prowadzenie prac niwelacyjnych.

W przypadku konieczności realizacji dróg wewnętrznych czy parkingów, oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie uzależnione od przyjętej technologii oraz skali danych obiektów. W przypadku dróg czy parkingów o powierzchni szczelnej, w miejscu ich realizacji dojdzie do trwałego naruszenia powierzchni ziemi. Lokalnie, w rejonie prac będzie dochodziło do zdarcia (zebrania), wierzchniej, urodzajnej warstwy gleby i wskutek prac niwelacyjnych lokalnego przemieszania jej poziomów genetycznych. Na skutek wprowadzenia odcinków drogowych czy też parkingów, dojdzie do trwałego zmniejszenia się udziału powierzchni biologicznie czynnych na rzecz powierzchni utwardzonych czy szczelnych. Przyrost powierzchni szczelnych kosztem powierzchni biologicznie czynnych prowadził będzie w sposób bezpośredni do ograniczenia możliwości infiltracji wód w głąb ziemi. W przypadku przyrostu powierzchni utwardzonych lub szczelnych kosztem obszarów biologicznie czynnych można mówić także o efekcie kumulacji w skali lokalnej z obszarami już zabudowanymi, położonymi w sąsiedztwie analizowanego terenu. Należy jednak zauważyć, iż w uwagi na powierzchnię analizowanego terenu, oraz jego przeznaczenie podstawowe, oddziaływania te, z uwagi na potencjalną skalę, nie będą miały znaczącego wpływu na ogólny stan środowiska gruntowego.

Powierzchnie biologicznie czynne na terenach bezpośrednio przylegających do realizowanych obiektów budowlanych czy elementów infrastruktury, będą w czasie budowy podlegały oddziaływaniom mechanicznym na przykład w postaci rozjeżdżania lub wydeptywania.

Pośrednio do gleb w trakcie realizacji przedsięwzięcia, będą przedostawały się zanieczyszczenia emitowane do atmosfery przez pojazdy i urządzenia spalinalne.

W zapisach obowiązującego studium, ochronie środowiska gruntowego będą służyły przede wszystkim ustalenia zawarte w kierunkach rozwoju systemu komunikacji i infrastruktury technicznej z uwzględnieniem zasad

wartości środowiska kulturowego, przyrodniczego i krajobrazu, w tym z zakresu gospodarki ściekowej czy gospodarki odpadami.

Oceniany projekt zmiany SUIKZP nie ingeruje w powyższe zapisy.

7.3. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Wody powierzchniowe i podziemne podlegają ochronie na mocy *Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska* oraz *ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne*.

W granicach analizowanego terenu, nie przepływają ciekły powierzchniowe. Nie ma tu także zlokalizowanych zbiorników wodnych. Najbliższy ciek, przepływa za południową granicą opracowania. Stanowi on kolektor dla nadmiaru wód opadowych, spływających z rejonu analizowanego terenu. Realizacja ogniw fotowoltaicznych, nie jest związana z powstawaniem wód opadowych zanieczyszczonych, dlatego wody opadowe i roztopowe, spływające do pobliskiego cieku, nie będą generalnie stanowiły zagrożenia dla jakości jego wód.

Pojawienie się nowych form zainwestowania, na obszarach dotychczas funkcjonujących jako powierzchnie biologicznie czynne, będzie jedynym z czynników wpływających na kształtowanie się głównie ilości zasobów wód podziemnych. Potencjalnie niekorzystny wpływ, o charakterze lokalnym i ograniczonym w czasie, na poziom zalegania oraz jakość wód podziemnych może występować na etapie prowadzenia robót budowlanych w zakresie lokalizacji dróg czy parkingów. Przyczyną występowania tego zjawiska jest prowadzenie różnego rodzaju wykopów i prac przy użyciu ciężkiego sprzętu, powodujących nadmierne zagęszczenie gruntu oraz przemieszczanie poszczególnych jego warstw, co z kolei prowadzić może do zmian w naturalnym procesie infiltracji wód opadowych i roztopowych. Prace związane z wykonywaniem wykopów np. pod położenie kabli, z uwagi na głębokość samych wykopów, nie będą potencjalnie prowadziły do zakłócenia stosunków wodnych, przy założeniu braku ingerencji w poziomy wodonośny. Na analizowanym terenie, wody gruntowe zalegają na głębokości ponad 1,7 – 2,8 m. Wpływ na wody podziemne, w rejonie farmy, będzie głównie polegał na lokalnym ograniczeniu infiltracji wody opadowej do gruntu wynikający z zajęcia powierzchni biologicznie czynnych pod ewentualne stacje transformatorowe. Skala tego zjawiska będzie uzależniona od sposobu posadowienia paneli (czy poszczególne moduły będą montowane poprzez wylewany fundament betonowy czy poprzez system niewielkich betonowych bloczków).

Istotny wpływ na zachowanie właściwego poziomu infiltracji wód opadowych i roztopowych (a tym samym poziomu wód gruntowych) ma ograniczenie maksymalnej powierzchni zabudowy oraz określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działki. W analizowanym projekcie zmiany studium, dla przewidzianego do rozwoju terenu **DP5** - przemysłowy – część strefy działalności gospodarczej, tj. obszaru na którym rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW, wprowadzono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej 10%.

Warto wspomnieć tu także, o potencjalnie pozytywnym aspekcie zmiany przeznaczenia analizowanego terenu. W stanie istniejącym funkcjonuje on jako obszar czynnie wykorzystywany rolniczo. Z uwagi na potencjalnie stosowane środki ochrony roślin oraz nawozy, już w stanie obecnym, część z w/w substancji przedostaje się do wód podziemnych oraz powierzchniowych, na skutek swobodnej infiltracji czy spływu powierzchniowego. Zaprzestanie rolniczego użytkowania, a co za tym idzie, brak stosowania nawozów i środków ochronnych, może w skali lokalnej, wpłynąć w sposób pozytywny na jakość wód.

W zapisach obowiązującego studium, ochronie środowiska wodnego będą służyły przede wszystkim ustalenia zawarte w kierunkach rozwoju systemu komunikacji i infrastruktury technicznej z uwzględnieniem zasad wartości środowiska kulturowego, przyrodniczego i krajobrazu, w tym z zakresu gospodarki ściekowej czy gospodarki odpadami. *Oceniany projekt zmiany SUIKZP nie ingeruje w przytoczone zapisy.*

Mając na uwadze charakter zamierzeń planistycznych, powierzchnię analizowanego terenu oraz zapisy obowiązującego studium mające na celu ochronę środowiska wodnego, należy stwierdzić, iż realizacja analizowanego projektu zmiany studium nie będzie miała znaczącego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.

WPLYW NA JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD

Teren objęty opracowaniem położony jest w zasięgu zlewni dwóch Jednolitych Części Wód Powierzchniowych. Północna część analizowanego terenu, należy do zlewni JCWP o nazwie San od Wiaru do Wisłoka i kodzie PLRW 2000112259. Ciekim istotnym z punktu widzenia w/w JCWP jest rzeka San, przepływająca w odległości około 2,1 km na wschód od granic przedmiotowego terenu. Zgodnie z IIaPGW, analizowana JCWP posiada status naturalnej części wód. Jej stan ekologiczny został określony jako słaby, jej stan chemiczny określono jako poniżej dobrego. Stan ogólny analizowanej JCWP określono jako zły. Dla omawianej JCWP ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego została określona jako zagrożona. Celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego. Dla analizowanej JCWP wskazuje się na odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych. Południowa część analizowanego terenu, należy do zlewni JCWP o nazwie Szewnia i kodzie PLRW 200010225729. Ciekim istotnym z punktu widzenia w/w JCWP jest potok Szewnia, przepływający w odległości około 185 m na zachód od analizowanego terenu. Zgodnie z IIaPGW, analizowana JCWP posiada status naturalnej części wód. Jej stan ekologiczny został określony jako umiarkowany, jej stan chemiczny określono jako poniżej dobrego. Stan ogólny analizowanej JCWP określono jako zły. Dla omawianej JCWP ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego została określona jako zagrożona. Dla analizowanej JCWP wskazuje się na odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych. Projektowane zmiany zagospodarowania, polegające na wprowadzeniu nowego terenu przeznaczonego do realizacji farmy fotowoltaicznej, nie dotyczą powierzchni położonych w bezpośrednim sąsiedztwie cieków, będących ciekami istotnymi z punktu widzenia powyższych JCWP. Przewidywany sposób zagospodarowania, nie będzie także powodował pogłębienia się presji związanej z negatywnym wpływem na JCWP, w tym na czynniki biologiczne i chemiczne, a tym samym nie będzie wpływał na możliwości osiągnięcia celów środowiskowych. Analizowana zmiana studium nie ingeruje ponadto w przyjęte w obowiązującym studium zapisy dotyczące ochrony wód powierzchniowych. W związku z powyższym proponowane zmiany zagospodarowania nie będą w sposób bezpośredni oddziaływały na w/w JCWP.

Analizowany teren położony jest w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 136 o kodzie PLGW 2000136. Jej stan ilościowy i chemiczny został określony jako dobry. Celami środowiskowymi dla w/w JCWPd jest utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych została określona jako niezagrożona. Realizacja ustaleń projektu zmiany studium będzie związana z oddziaływaniem przede wszystkim o charakterze lokalnym, przy czym nie przewiduje się tu występowania znaczących oddziaływań negatywnych, w kontekście wód podziemnych. Oceniany dokument nie ingeruje w przyjęte w obowiązującym studium zapisy dotyczące ochrony wód podziemnych oraz zapisy dotyczące gospodarki wodno - ściekowej.

Generalnie, realizacja założeń zmiany studium przy uwzględnieniu jego zapisów dotyczących ochrony środowiska wodno – gruntowego oraz w świetle przestrzegania przepisów zawartych w obowiązującym ustawodawstwie, nie będzie miała znaczącego wpływu na stan Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych, ani na możliwość utrzymania bądź osiągnięcia ich celów środowiskowych.

7.4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE

Realizacja przedsięwzięcia polegającego na budowie farmy fotowoltaicznej, będzie związana z potencjalnym zanieczyszczeniem powietrza, jedynie na etapie realizacji. Emisja ta będzie miała charakter niewielki, krótkotrwały, a więc ograniczony w czasie do momentu zakończenia budowy farmy oraz nieorganizowany. Źródłami emisji będą pojazdy samochodowe i maszyny uczestniczące w pracach montażowych. Emisja ta nie będzie w sposób istotny oddziaływać na otoczenie w zakresie ilości emitowanych substancji gazowych i pyłowych do powietrza. Ze względu na krótki czas prac montażowych nie będzie stanowić istotnego oddziaływania na środowisko. Na wielkość emisji będzie niewątpliwie wpływało użycie sprawnego sprzętu mechanicznego, ekonomiczne używanie pojazdów oraz ograniczenie do niezbędnego minimum prac budowlanych. Źródłem emisji do powietrza w fazie użytkowania terenu może być ruch kołowy odbywający się po dopuszczonych do realizacji drogach wewnętrznych, związany np. z dojazdem do farmy, jednak skala tego zjawiska będzie miała pomijalny wpływ na ogólny stan powietrza w rejonie analizowanego terenu.

Podsumowując, w kontekście oddziaływania na środowisko, pozytywnym aspektem realizacji farmy fotowoltaicznej jest przede wszystkim brak emisji zanieczyszczeń w procesie wytwarzania energii. Ponadto, realizacja

farm fotowoltaicznych jest procesem korzystnym, w kontekście zrównoważonego rozwoju, gdzie jednym z głównych celów jest stworzenie warunków dla stymulowania rozwoju, sprzyjających sukcesywnemu eliminowaniu procesów i działań gospodarczych szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, promowaniu sposobów gospodarowania przyjaznych dla środowiska, gdzie założeniem rozwojowym jest utrzymanie wzrostu gospodarczego w powiązaniu ze zdecydowanym wzrostem efektywności wykorzystania surowców, paliw oraz zasobów przyrody, a także zapewnieniem bezpieczeństwa ekologicznego danego obszaru.

W zapisach obowiązującego studium, ochronie środowiska atmosferycznego będą służyły przede wszystkim ustalenia zawarte w kierunkach rozwoju systemu komunikacji i infrastruktury technicznej z uwzględnieniem zasad wartości środowiska kulturowego, przyrodniczego i krajobrazu, w tym z zakresu rozwoju systemu ciepłowniczego czy gospodarki odpadami. *Oceniany projekt zmiany SUIKZP nie ingeruje w przytoczone zapisy.*

W zakresie rozwoju systemu zaopatrzenia miasta Jarosław w energię elektryczną, na mocy ocenianego projektu zmiany studium, wprowadzono zapis, iż w/w system powinien zmierzać w kierunku wykorzystania energii z odnawialnych źródeł energii z wykorzystaniem energii słonecznej.

7.5. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA LUDZI

Oddziaływanie na ludzi związane z realizacją ustaleń projektu studium sprowadza się zasadniczo do wpływu na stan aerosanitarny powietrza, na klimat akustyczny oraz warunki w zakresie promieniowania niejonizującego. Pozostałe aspekty, jak na przykład samopoczucie w kontekście estetyki determinowane kształtowaniem otoczenia, mają charakter silnie subiektywny w związku z czym trudno jest je wymiennie ocenić.

OSUWISKA I TERENY ZAGROŻONE RUCHAMI MASOWYMI

W granicach terenu objętego zmianą studium, nie wyznacza się obszarów zagrożonych występowaniem osuwisk i zagrożonych ruchami masowymi ziemi.

ZAGROŻENIE POWODZIOWE

W granicach analizowanego terenu nie wyznacza się terenów szczególnego zagrożenia powodzią, tj. terenów zagrożonych wystąpieniem powodzi o prawdopodobieństwie wysokim Q1% (raz na 100 lat) oraz Q10% (raz na 10 lat).

W północno – zachodniej oraz zachodniej części przedmiotowego obszaru, wskazuje się na występowanie terenów, gdzie zagrożenie wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi Q0,2% (raz na 500 lat). Pomimo, iż tereny te, nie stanowią obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, nie można wykluczyć sytuacji, w której może dojść do wystąpienia powodzi, a tym samym do sytuacji zagrożenia lub strat mienia.

W zapisach obowiązującego dokumentu studium, określa się zasady ochrony przed skutkami powodzi i nagłych wzebrań wód.

Oceniany projekt zmiany SUIKZP nie ingeruje w przytoczone zapisy.

WARUNKI AEROSANITARNE

Jak wspomniano w poprzednim rozdziale, realizacja terenu przeznaczonego dla realizacji farmy fotowoltaicznej, wraz z dopuszczonymi elementami infrastruktury drogowej, w postaci dróg wewnętrznych czy parkingów, będzie związaną z emisją zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, przede wszystkim na etapie budowy. Z uwagi na obecny brak zainwestowania w omawianych granicach, stan aerosanitarny determinowany jest przez czynniki zewnętrzne, w tym poprzez zanieczyszczenia nawiewane z zabudowanych terenów przyległych. W okresie zimowo - jesiennym, w rejonie zabudowy nie ujętej w sieci centralnego ogrzewania, dochodzi do emisji szkodliwych związków (efekt tzw. „niskiej emisji”). Do emitatorów zanieczyszczeń zaliczyć należy także ul. Kamienną, przebiegającą za wschodnią granicą terenu opracowania.

Na etapie realizacji zamierzeń planistycznych, związanych z rozwojem proponowanego do realizacji terenu, wpływ na warunki aerostanitarne będzie miał przede wszystkim czasowy wzrost emisji substancji, związany z pracą maszyn budowlanych czy ruchem pojazdów kołowych, dostarczających materiały budowlane w rejon placów budowy. Wszelkie prace ziemne, związane np. z niwelacją terenu czy tworzeniem wykopów, powiązane są z emisją zanieczyszczeń pyłowych. Jednakże, jak już wspomniano powyżej, sytuacja ta dotyczy etapu realizacji, a więc jej

oddziaływanie będzie miało niejako wymiar krótkoterminowy. Na etapie eksploatacji, nie przewiduje się znaczącego wpływu na stan powietrza. Źródłem emisji do powietrza w fazie użytkowania terenu może być ruch kołowy odbywający się po dopuszczonych do realizacji drogach wewnętrznych, związany np. z dojazdem do farmy, jednak skala tego zjawiska będzie miała pomijalny wpływ na ogólny stan powietrza w rejonie analizowanego terenu.

W zapisach obowiązującego studium, ochronie środowiska atmosferycznego będą służyły przede wszystkim ustalenia zawarte w kierunkach rozwoju systemu komunikacji i infrastruktury technicznej z uwzględnieniem zasad wartości środowiska kulturowego, przyrodniczego i krajobrazu, w tym z zakresu rozwoju systemu ciepłowniczego czy gospodarki odpadami. *Oceniany projekt zmiany SUIKZP nie ingeruje w przytoczone zapisy.*

KLIMAT AKUSTYCZNY

Określone tereny podlegają ochronie przed hałasem na mocy *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tekst jednolity Dz.U. 2014, poz. 112). Dopuszczalne poziomy hałasu obowiązujące na poszczególnych terenach w myśl w/w rozporządzenia zostały przedstawione w poniższej tabeli.

TABELA 1 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

L.P.	RODZAJ TERENU	DOPUSZCZALNY DŁUGOOKRESOWY ŚREDNI POZIOM DŹWIĘKU A W dB			
		DROGI LUB LINIE KOLEJOWE		POZOSTAŁE OBIEKTY I DZIAŁALNOŚĆ BĄDĄCE ŹRÓDŁEM HAŁASU	
		L_{DWN} PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY WSZYSTKIM DOBOM W ROKU	L_N PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY WSZYSTKIM POROM NOCY	L_{DWN} PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY WSZYSTKIM DOBOM W ROKU	L_N PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY WSZYSTKIM POROM NOCY
1.	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowej d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	70	65	55	45

Na klimat akustyczny w granicach analizowanego terenu, z uwagi na jego stan zagospodarowania, wpływają głównie czynniki zewnętrzne. Należy do nich przede wszystkim ruch samochodowy odbywający się w rejonie ul. Kamiennej. Sezonowo, na klimat akustyczny w analizowanych granicach oraz w rejonie terenów przyległych, może

wpływać praca maszyn rolniczych. Mniejszy wpływ na stan akustyczny w rejonie analizowanego terenu ma wpływ hałas bytowy, związany z położonymi w sąsiedztwie terenami zabudowy o charakterze mieszkaniowym.

Realizacja ustaleń zmiany studium nie będzie związana z wprowadzeniem przeznaczenia terenu, który na mocy obowiązującego ustawodawstwa podlega ochronie akustycznej.

Przewidziana na mocy ocenianego projektu zmiany studium, realizacja terenu związanego z możliwością lokalizacji infrastruktury w postaci farmy fotowoltaicznej wraz z lokalnymi odcinkami dróg i parkingów, będzie związana z emisją hałasu, głównie na etapie realizacji przedsięwzięcia. W trakcie wykonywanych prac budowlanych oraz montażowych, oddziaływania akustyczne będą związane z użyciem sprzętu specjalistycznego oraz transportem materiałów i surowców. Hałas powstający na etapie budowy będzie hałasem okresowym, zmiennym w czasie oraz krótkotrwałym. Hałas ten ustąpi po zakończeniu robót. Szczegółowe określenie uciążliwości oraz zasięgu oddziaływania akustycznego, uzależnione będzie od przyjętych rozwiązań technicznych oraz technologicznych przedsięwzięcia, jak również będzie zależeć od typu i liczby pracujących równocześnie maszyn i czasu ich pracy.

Źródłem hałasu emitowanego z analizowanego terenu, po realizacji farmy fotowoltaicznej, tj. na etapie eksploatacji będą głównie transformatory pracujące w porze dnia, gdy dostępne jest promieniowanie słoneczne. Skala w/w oddziaływania akustycznego, będzie uzależniona od zastosowanego typu transformatorów oraz od sposobu ich lokalizacji (wewnątrz analizowanego terenu, na obrzeżach analizowanego terenu). W związku z brakiem informacji dotyczących rodzaju transformatorów oraz sposobu ich lokalizacji – mogących zapewnić maksymalną izolację akustyczną, nie sposób jednoznacznie na obecnym etapie przewidzieć potencjalnego oddziaływania na sąsiadujące z analizowanym terenem obszary zabudowy, tj. obszary podlegające ochronie akustycznej.

Jak już wspomniano na wcześniejszych etapach niniejszego opracowania, realizacja zabudowy systemami fotowoltaicznymi, przy założeniu jej powierzchni nie mniejszej niż 1 ha na terenach położonych poza obszarowymi formami ochrony przyrody, zaliczana jest do przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko, a zatem wymaga uzyskania stosownych decyzji administracyjnych. Obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko może być wymagany przez właściwy organ. Na powyższym etapie, zostanie przeprowadzona szczegółowa analiza wpływu oddziaływań akustycznych.

PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE

Promieniowaniem niejonizującym nazywamy takie promieniowanie, którego energia oddziałuje na każde ciało materialne (w tym także na ciało człowieka) nie powodując w nim procesu jonizacji. Związane jest ściśle ze zmianami pola elektromagnetycznego. Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Promieniowanie powstaje przede wszystkim w wyniku działania sieci i urządzeń elektroenergetycznych, instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych oraz innych instalacji elektrycznych. Źródła niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego oddziałujące na środowisko mogą mieć charakter liniowy lub punktowy. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące występuje w zakresie częstotliwości od 1 Hz do 10^{16} Hz. Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają źródła liniowe na przykład linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wynoszącym 110 kV lub wyższym oraz źródła punktowe - urządzenia emitujące elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące w zakresie częstotliwości 0,1-300 000 MHz, do których należą stacje transformatorowe o napięciu znamionowym powyżej 110 kV oraz urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne. Intensywny rozwój źródeł pól elektromagnetycznych powoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też powiększanie się liczby i powierzchni obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania.

Realizacja urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, tj. realizacja farmy fotowoltaicznej, będzie związana z produkcją i przesyłaniem energii elektrycznej. Procesom tym będzie towarzyszyło promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące. Źródłem w/w promieniowania będą kable przesyłowe oraz transformatory i inwertery. W chwili obecnej nie są znane szczegółowe rozwiązania techniczne dla potencjalnej farmy, a co za tym idzie, nie można jednoznacznie określić skali potencjalnego wpływu pola elektromagnetycznego. Na etapie przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko możliwego do realizacji na analizowanym terenie

przedsięwzięcia, zostanie przeprowadzona szczegółowa analiza wpływu oddziaływań z zakresu pól elektromagnetycznych.

W analizowanym projekcie zmiany studium, wyznacza się strefę ochronną od obszary produkcji, na którym rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 500 kW. Granica w/w strefy zawiera się w granicach obszaru objętego zmianą studium.

7.6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ROŚLINY, ZWIERZĘTA I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ

Dziko występujące rośliny i zwierzęta podlegają ochronie na mocy *Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* oraz rozporządzeń wykonawczych.

Zgodnie z zapisami w/w ustawy ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Zgodnie z materiałami archiwalnymi, na analizowanym terenie brak jest siedlisk uznawanych za rzadkie i zagrożone. Nie stwierdzono występowania jednostek syntaksonomicznych i siedlisk objętych ochroną prawną na mocy rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej roślin. Wpływ docelowego zagospodarowania w analizowanych granicach na etapie budowy farmy oraz dróg i parkingów towarzyszących, związany będzie z bezpośrednim oddziaływaniem na szatę roślinną, przede wszystkim w rejonie planowanych obiektów budowlanych i elementów infrastruktury. W rejonie posadowienia poszczególnych obiektów, zostanie ona praktycznie usunięta. W związku ze zmianą przeznaczenia omawianego terenu, który w chwili obecnej pełni funkcje rolnicze, będzie dochodziło do zmiany składu gatunkowego zbiorowisk roślinnych. Możliwy tu będzie rozwój roślinności spontanicznej, przy udziale gatunków łąkowych czy ruderalnych. W fazie użytkowania farmy, roślinność ta będzie musiała być regularnie wykaszana, w celu zapobieżenia zarastaniu poszczególnych paneli.

Wraz z naruszeniem szaty roślinnej, przekształceniom będą podlegały siedliska faunistyczne. Lokalnie zostanie więc ograniczona ich powierzchnia, a zamieszkujące je potencjalnie gatunki zwierząt, zostaną wyparte na skutek zajmowania ich siedlisk na potrzeby zabudowy. W chwili obecnej nie są znane szczegółowe zamierzenia budowlane dotyczące planowanego przedsięwzięcia, dlatego trudno jest jednoznacznie określić, w jakim stopniu będzie ono oddziaływało na faunę. Należy także podkreślić, że w sąsiedztwie analizowanego terenu występują obszary biologicznie czynne, w tym o charakterze rolniczym wraz z zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi, mogące w dalszym ciągu pełnić funkcję ostoi dla potencjalnie zamieszkujących teren gatunków zwierząt.

Z uwagi na uwarunkowania środowiskowe omawianego terenu, także w kontekście całego terenu miasta Jarosławia, przeznaczone pod zainwestowanie siedliska, a wraz nimi gatunki zwierząt czy roślin występują stosunkowo często i w większości mają charakter synantropów. Choć nieuniknione jest zjawisko potencjalnego zajęcia siedlisk gatunków chronionych – w tym np. ptaków, to jednak można stwierdzić, że realizacja ocenianego dokumentu nie przyczyni się do znaczącego ograniczenia ich populacji oraz możliwości ich występowania rozpatrywanych w szerszej skali. Z tego też względu, pomimo jednostkowego oddziaływania ocenianego dokumentu, nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną w skali miasta bądź regionu. Warto podkreślić, że przewidywane prace budowlane, nie będą realizowane skokowo (nagle), ale w rozciągnięciu w czasie. Z tego względu w granicach objętych zmianą studium nie dojdzie do nagłego przekształcenia siedlisk. Ponadto z tego też względu, aktualnie trudno jest precyzyjnie określić jakie gatunki w danym miejscu i czasie będą podlegały presji. Kwestią potencjalnie problemową, w kontekście oddziaływania farmy fotowoltaicznej na faunę, może być jej oddziaływanie na migrujące ptaki. W związku z położeniem analizowanego terenu w odległości około 3 km na zachód od rzeki San, której koryto stanowić może lokalny korytarz migracji awifauny, migrujące ptaki wzdłuż rzeki, mogą mylić instalację – na skutek efektu odbicia lustrzanego - z taflą wody i próbować na niej wylądować. Przy realizacji tego typu inwestycji należałoby zatem, w miarę możliwości, rozważyć środki minimalizujące potencjalnie negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze. Problem odbicia może również dotyczyć owadów składających jaja w wodzie (np. jętki, widelnice), które

również mogą traktować panele jako obiekty wodne i składać na nich jaja, co w efekcie może oznaczać znaczny spadek sukcesu rozrodczego owadów, a co za tym idzie ograniczenie zasobów pokarmowych dla ptaków.

W kontekście środowiska przyrodniczego, w południowej części analizowanego obszaru, utrzymano przeznaczenie wyznaczonej na etapie obowiązującego SUIKZP strefy rolniczej o przewadze użytków zielonych (RZ) – tworzącej podstawowy system ciągów ekologicznych na terenach rolniczych. Zachowany obszar zieleni stanowią głównie powierzchnie rolnicze oraz obszary roślinności spontanicznej, tworzące naturalną otulinę biologiczną cieków, przepływającego za południową granicą opracowania. Działanie polegające na zachowaniu w/w przeznaczenia, wpisuje się w zapisy obowiązującego studium, gdzie przyjmuje się następujące, podstawowe zasady ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu: poprawa stanu sanitarnego oraz funkcjonowania przyrody, w drodze ochrony ciągów ekologicznych oraz tych ekosystemów, które mają wpływ na funkcjonowanie przyrody i odtwarzanie jej zasobów; działania ochronne powinny dotyczyć takich elementów jak: rzeźba, szata roślinna, fauna, obszary źródliskowe, cieków, wody podziemne, tereny podmokłe, gleby, klimat lokalny.

7.6.1. WPŁYW NA TERIOLOGICZNE KORYTARZE EKOLOGICZNE

Analizowany teren położony jest poza zasięgiem istotnych korytarzy ekologicznych, wyznaczonych na terenie kraju.

7.7. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE

7.7.1. LASY OCHRONNE

Lasy ochronne podlegają ochronie na mocy *Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach*.

Na analizowanym terenie nie występują zbiorowiska leśne, w tym lasy zaklasyfikowane jak lasy o funkcji ochronnej.

7.7.2. GRUNTY ROLNE I LEŚNE

Ochrona gruntów leśnych oraz gruntów rolnych wynika m.in. z *Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych*.

Na analizowanym terenie nie występują powierzchnie leśne.

Analizowany teren obejmuje powierzchnie gruntów rolnych. na glebach typu mad, zaliczanych do klas bonitacyjnych III – IVb gruntów ornych i użytków zielonych. Gleby te, zgodnie z obowiązującą ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych nie wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze ze względu na położenie w granicach administracyjnych miasta.

7.7.3. ZŁOŻA KOPALIN

Złoża surowców mineralnych podlegają ochronie na mocy *Ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze*.

W granicach objętych zmianą studium nie występują złoża surowców naturalnych.

7.8. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA KRAJOBRAZ

Obszar, w rejonie którego położony jest analizowany teren cechuje krajobraz kulturowy, charakterystyczny dla obszarów wiejskich. Zlokalizowane są tu kompleksy rolne, którym towarzyszą obszary zabudowy, koncentrujące się wzdłuż lokalnych dróg. Zabudowania mają głównie charakter domów jednorodzinnych, którym lokalnie towarzyszy zabudowa zagrodowa. Urozmaicenie krajobrazu stanowią płaty zieleni wysokiej towarzyszące kompleksom rolnym oraz lokalne potoki wraz z towarzyszącą im zielenią. Analizowany obszar nie wyróżnia się na tle obszarów otaczających.

W projekcie ocenianej zmiany studium, przewiduje się realizację terenu, w rejonie którego będzie mogła zostać zrealizowana farma fotowoltaiczna. Budowa przedsięwzięcia może spowodować lokalne zmiany krajobrazu, przede wszystkim poprzez pojawienie się nowego elementu zagospodarowania, w rejonie stosunkowo monotonicznych agrocenoz. Z uwagi na brak dostępnych danych z zakresu planowanych rozwiązań dotyczących elektrowni, tj. m.in. wielkości i rodzaju paneli czy ich ilości oraz rozmieszczenia, na obecnym etapie trudno jest jednoznacznie przewidzieć oddziaływanie na krajobraz. Na ostateczny odbiór estetyczny docelowego zagospodarowania, będzie miał wpływ sam

projekt budowlany farmy, zastosowane materiały czy kolorystyka elementów infrastruktury, jak również pozostałe elementy zagospodarowania terenu, w tym np. towarzysząca zieleń ozdobna czy sam sposób jej lokalizacji.

7.9. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA DOBRĄ MATERIALNE I ZABYTKI

W obszarze zmiany studium nie znajdują się obiekty wskazane do ochrony, ujęte w gminnej ewidencji zabytków oraz ujęte w wojewódzkim rejestrze zabytków.

7.10. USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO W KONTEKŚCIE ZAŁOŻEŃ STRATEGICZNEGO PLANU ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych pogłębiają się w związku z czym stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej.

„Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) został przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno - gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, a ponadto z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć na stan polskiego środowiska czy na wzrost gospodarczy.

Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być podejmowane jednocześnie z realizowanymi działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych.

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020 tj.: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Zaproponowano w nim cele, kierunki działań oraz konkretne działania, które korespondują z dokumentami strategicznymi, w szczególności Strategią Rozwoju Kraju 2020 i innymi strategiami rozwoju stanowiąc ich uzupełnienie w kontekście adaptacji.

W przywołanym powyżej dokumencie SPA2020 ujęto między innymi następujące cele i kierunki działań:

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju i dobrego stanu środowiska

Kierunki działań:

- 1.1. Dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu
- 1.2. Adaptacja strefy przybrzeżnej do zmian klimatu
- 1.3. Dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu
- 1.4. Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu
- 1.5. Adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie
- 1.6. Zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.

Kierunki działań:

- 2.1. Stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami
- 2.2. Organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu

Kierunki działań:

- 3.1. Wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu
- 3.2. Zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu

Kierunki działań:

- 4.1. Monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie)
- 4.2. Miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu

Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Kierunki działań:

5.1 Promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

5.2 Budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Kierunki działań:

6.1 Zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu

6.2 Ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych

Mając na uwadze charakter oraz szczegółowość ocenianego dokumentu planistycznego, a także sposób zagospodarowania przedmiotowego terenu i jego uwarunkowania środowiskowe, należy stwierdzić, iż w kontekście powyższych wskazań, analizowana zamiana studium jest związana przede wszystkim z sektorami gospodarki przestrzennej i obszarami zurbanizowanymi, a także z sektorami obejmującymi budownictwo i infrastrukturę i inne.

Teren objęty zmianą studium zlokalizowany jest w północnej części miasta Jarosławia, na zachód od ul. Kamiennej. Posiada powierzchnię około 12,35 ha. W stanie istniejącym obejmuje on powierzchnie rolnicze, gdzie na przestrzeni lat prowadzona była gospodarka rolna. Główne zagrożenia dla przedmiotowego terenu stanowią: intensyfikacja miejskiej wyspy ciepła, silne ulewy powodujące podtopienia oraz susze sprzyjające deficytowi wody w miastach. Generalnie ustalenia zmiany studium wpisują się przede wszystkim w realizację następujących kierunków działań określonych SPA 2020: 1.1, 1.3 i 1.5 w zakresie celu nr 1 oraz 4.2 w celu nr 4.

Do ustaleń analizowanej zmiany studium realizujących założenia powyższych celów i kierunków należą między innymi:

- a) realizacja nowego obszaru przeznaczonego do zainwestowania poza zasięgiem terenów szczególnego zagrożenia powodzią i osuwisk (kierunek 1.1 i 1.5);
- b) wprowadzenie dla analizowanego terenu minimalnego procenta terenów biologicznie czynnych (kierunek 4.2);
- c) projekt zmiany studium umożliwia rozwój alternatywnych możliwości produkcji energii (kierunek 1.3);
- d) projekt zmiany studium zachowuje część terenów biologicznie czynnych w granicach objętych zmianą (kierunek 1.4);
- e) studium określa kierunki rozwoju infrastruktury technicznej zgodnie z kierunkami SPA 2020 jak 1.3 i 4.2.

W zakres kierunków przyjętych w SPA2020 wpisują się również inne ustalenia studium i zmiany studium sprzyjające ograniczeniom wpływu na środowisko, które zostały przedstawione w rozdziale 10.

8. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Teren objęty zmianą studium położony jest w odległości około 33 km od południowo - wschodniej granicy Państwa. Oddziaływanie wynikające z realizacji założeń planistycznych, a polegające na budowie farmy fotowoltaicznej, będzie generalnie związane z oddziaływaniem na etapie realizacji przedsięwzięcia, w tym z lokalną niwelacją terenu, przekształceniem szaty roślinnej i siedlisk faunistycznych czy emisją zanieczyszczeń do powietrza i hałasu do środowiska. Powyższe oddziaływania, ograniczane dodatkowo zapisami studium oraz przepisami obowiązującego ustawodawstwa, będą miały generalnie charakter lokalny. Z tego względu realizacja ustaleń ocenianego dokumentu nie będzie powodowała transgranicznego oddziaływania na środowisko.

9. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŹNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Wśród kwestii potencjalnie problemowych, związanych z realizacją ustaleń ocenianego dokumentu, jest wprowadzenie przeznaczenia umożliwiającego lokalizację farmy fotowoltaicznej, w kontekście potencjalnego

oddziaływania na faunę, w tym m. in. na migrujące ptaki. Analizowany teren położony jest poza obszarami podlegającymi ochronie oraz poza zasięgiem głównych korytarzy ekologicznych, wyznaczonych na terenie kraju, niemniej w związku z jego lokalizacją w odległości około 3 km na zachód od rzeki San, której koryto stanowić może lokalny korytarz migracji awifauny, migrujące wzdłuż rzeki ptaki, mogą mylić instalację – na skutek efektu odbicia lustrzanego - z taflą wody i próbować na niej wylądować. Problem odbicia może również dotyczyć owadów składających jaja w wodzie (np. jętki, widelnice), które również mogą traktować panele jako obiekty wodne i składać na nich jaja, co w efekcie może oznaczać znaczny spadek sukcesu rozrodczego owadów, a co za tym idzie ograniczenie zasobów pokarmowych dla ptaków.

Realizacja ocenianego dokumentu będzie związana z zajęciem części siedlisk przyrodniczych w analizowanych granicach, stanowiących potencjalne siedlisko fauny. Niemniej, z uwagi na uwarunkowania środowiskowe terenów otaczających, stanowiących w głównej mierze analogiczne powierzchnie rolne, oceniany dokument nie będzie miał znaczącego, negatywnego wpływu na środowisko w kontekście zachowania terenów biologicznych w skali miasta czy regionu.

W północno – zachodniej oraz zachodniej części przedmiotowego obszaru, wskazuje się na występowanie terenów, gdzie występuje zagrożenie powodzi. Zostało ono określone jako niskie i wynosi Q0,2% (raz na 500 lat). Pomimo, iż tereny te, nie stanowią obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, nie można wykluczyć sytuacji, w której może dojść do wystąpienia powodzi, a tym samym do sytuacji zagrożenia lub strat mienia. W zapisach obowiązującego dokumentu studium, określa się zasady ochrony przed skutkami powodzi i nagłych wzebrań wód.

10. 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

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest poza obszarami skupionymi w europejskiej sieci Natura 2000. Najbliższym obszarem naturowym jest Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Dolina Dolnego Sanu” (PLH 180020) położony w odległości około 2 km w kierunku wschodnim oraz Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Starodub w Pełkiniach” (PLH 180050) położony w odległości około 3,8 km na północny – zachód. W związku ze znacznym oddaleniem od obszarów Natura 2000, należy przyjąć, iż realizacja zmiany studium nie będzie miała wpływu na cele i przedmiot ochrony obszarów naturowych.

Sposób, w jaki w obowiązującym dokumencie studium, dla całego obszaru miasta, ujęto ustalenia służące ochronie i ograniczeniu oddziaływania na poszczególne elementy środowiska został przedstawiony poniżej.

10.1. OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

W zapisach obowiązującego studium, ochronie środowiska atmosferycznego będą służyły przede wszystkim ustalenia zawarte w kierunkach rozwoju systemu komunikacji i infrastruktury technicznej z uwzględnieniem zasad wartości środowiska kulturowego, przyrodniczego i krajobrazu, w tym z m.in. zakresu rozwoju systemu ciepłowniczego czy gospodarki odpadami.

W zakresie rozwoju systemu ciepłowniczego, ustala się m. in., iż jego rozwój powinien zapewnić mieszkańcom miasta i innym użytkownikom jak najszersze możliwości korzystania z miejskiego lub grupowych systemów ciepłowniczych bądź korzystania z urządzeń indywidualnych, przy zapewnieniu wymagań ochrony środowiska i zdrowia ludzi. Realizacja tych zamierzeń wymaga: sukcesywnej modernizacji istniejących systemów ciepłowniczych, stanowiących w znacznej części wyeksploatowane i mało wydajne urządzenia grzewcze opalane węglem lub koksem, a w szczególności: zmiany czynnika grzewczego we wszystkich kotłowniach w śródmiejskiej części miasta, na gaz ziemny wysokometanowy, budowy nowych kotłowni wyłącznie jako kotłowni na olej opałowy lub gaz ziemny, zwiększenia zasięgu obsługi poprzez rozbudowę terytorialną systemów ciepłowniczych, w celu wyposażenia terenów

objętych zorganizowanymi procesami inwestycyjnymi, sukcesywnej modernizacji indywidualnych urządzeń grzewczych, na ogrzewane gazem bądź - w małych domach - energią elektryczną, jako działanie towarzyszące przebudowie systemu ciepłowniczego, prowadzenie prac oraz tworzenie zachęt do ocieplania istniejących budynków.

W zakresie gospodarki odpadami, określa się następujące kierunki rozwoju, w tym m. in.: w celu ograniczenia ilości odpadów i przedłużenia czasu korzystania z istniejącego składowiska gminnego, konsekwentne wprowadzanie systemu segregacji odpadów stałych, rozwijanie równoległych działań organizacyjnych, edukacyjnych i promocyjnych (zachęt finansowych), ułatwiających wprowadzanie systemu segregacji odpadów stałych, utrzymanie i rozbudowa istniejącego składowiska odpadów, z zachowaniem wymagań, zapewnienie niezawodności funkcjonowania taboru służącego do wywożenia odpadów stałych na wysypisko miejskie, a płynnych do punktu zlewnego przy miejskiej oczyszczalni ścieków czy likwidowanie i rekultywowanie „dzikich” wysypisk oraz niedopuszczanie do powstawania nowych.

Oceniany projekt zmiany SUIKZP nie ingeruje w przytoczone zapisy.

W zakresie rozwoju systemu zaopatrzenia miasta Jarosław w energię elektryczną, na mocy ocenianego projektu zmiany studium, wprowadzono zapis, iż w/w system powinien zmierzać w kierunku wykorzystania energii z odnawialnych źródeł energii z wykorzystaniem energii słonecznej. Zapis ten wpisuje się w kwestię ochrony powietrza atmosferycznego.

10.2. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI

W zapisach obowiązującego studium, ochronie środowiska gruntowego będą służyły przede wszystkim ustalenia zawarte w kierunkach rozwoju systemu komunikacji i infrastruktury technicznej z uwzględnieniem zasad wartości środowiska kulturowego, przyrodniczego i krajobrazu, w tym z zakresu gospodarki ściekowej czy gospodarki odpadami.

W zakresie rozwoju systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków, miasto winno zapewnić wszystkim mieszkańcom i innym użytkownikom możliwość korzystania z w/w urządzeń, przy zachowaniu odpowiednich standardów oczyszczania ścieków, rozwój tego systemu powinien następować zarówno „do wewnątrz” (restrukturyzacja i modernizacja), jak i „na zewnątrz” (rozbudowa i rozszerzenie terytorialne systemu). Realizacja tych zamierzeń wymaga utrzymania i rozwijania dotychczasowego systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków, w tym: rozbudowy przeciążonej obecnie oczyszczalni ścieków, w celu zwiększenia jej przepustowości i uzyskania odpowiednich parametrów oczyszczania, z utrzymaniem punktu zlewnego odpadów płynnych oraz zabezpieczenie jej przed powodzią, utrzymania w odpowiednim stanie istniejących kolektorów oraz budowy nowych kolektorów zbiorczych do oczyszczalni ścieków, modernizacji istniejącej sieci kanalizacyjnej w obrębie śródmiejskiej części miasta, w celu powiązania fragmentów dawnych sieci ogólnospławnych i sanitarnych w spójnie funkcjonujący system, zwiększenia zasięgu obsługi poprzez rozbudowę terytorialną systemu kanalizacyjnego.

Oceniany projekt zmiany SUIKZP nie ingeruje w powyższe zapisy.

Ochronie powierzchni ziemi, będzie ponadto służyło określenie w analizowanej zmianie studium, dla przedmiotowego terenu, wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

10.3. OCHRONA WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH

W zapisach obowiązującego studium, ochronie środowiska wodnego będą służyły przede wszystkim ustalenia zawarte w kierunkach rozwoju systemu komunikacji i infrastruktury technicznej z uwzględnieniem zasad wartości środowiska kulturowego, przyrodniczego i krajobrazu, w tym z zakresu gospodarki ściekowej czy gospodarki odpadami.

Oceniany projekt zmiany SUIKZP nie ingeruje w przytoczone zapisy.

Ochronie środowiska wodnego, w tym w szczególności wód podziemnych, będzie ponadto służyło określenie wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na analizowanym terenie, wprowadzonego na mocy ocenianej zmiany studium.

10.4. OCHRONA PRZYRODY

W kontekście środowiska przyrodniczego, w południowej części analizowanego obszaru, utrzymano przeznaczenie wyznaczonej na etapie obowiązującego SUIKZP strefy rolniczej o przewadze użytków zielonych (RZ) –

tworzącej podstawowy system ciągów ekologicznych na terenach rolniczych. Zachowany obszar zieleni stanowią głównie powierzchnie rolnicze oraz obszary roślinności spontanicznej, tworzące naturalną otulinę biologiczną cieków, przepływającego za południową granicą opracowania. Działanie polegające na zachowaniu w/w przeznaczenia, wpisuje się w zapisy obowiązującego studium, gdzie przyjmuje się następujące, podstawowe zasady ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu: poprawa stanu sanitarnego oraz funkcjonowania przyrody, w drodze ochrony ciągów ekologicznych oraz tych ekosystemów, które mają wpływ na funkcjonowanie przyrody i odtwarzanie jej zasobów; działania ochronne powinny dotyczyć takich elementów jak: rzeźba, szata roślinna, fauna, obszary źródliskowe, cieków, wody podziemne, tereny podmokłe, gleby, klimat lokalny.

Ochronie środowiska przyrodniczego, będzie ponadto służyło określenie wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej dla analizowanego terenu, wprowadzonego na mocy ocenianej zmiany studium.

11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

W odniesieniu do terenu objętego opracowaniem, wskazuje się na występowanie kwestii potencjalnie problemowych, dla których należałoby rozpatrywać ewentualne rozwiązania alternatywne.

Kwestią potencjalnie problemową jest wprowadzenie przeznaczenia umożliwiającego lokalizację farmy fotowoltaicznej, w kontekście potencjalnego oddziaływania na faunę, w tym m. in. na migrujące ptaki, gdzie na skutek pomyłki instalacji z taflą wody, może dochodzić do kolizji ptaków z ogniwami. Problem odbicia może również dotyczyć owadów składających jaja w wodzie, które mogą traktować panele jako obiekty wodne. Przed lokalizacją omawianej farmy fotowoltaicznej, w uwagi na uwarunkowania środowiskowe analizowanego terenu, w tym jego niedaleką odległością od koryta Sanu, należałoby przed realizacją inwestycji, w miarę możliwości przeprowadzić konsultację ze specjalistami w dziedzinie ornitologii, w celu takiego zaprojektowania inwestycji, aby wyeliminować lub zminimalizować potencjalnie negatywne oddziaływanie na awifaunę. Należy rozważyć stosowanie paneli fotowoltaicznych, które są wyposażone w warstwy antyrefleksyjne, skutkujące brakiem efektu odbicia światła oraz panele posiadające białe granice i białe paski podziału, które zmniejszają znacznie przyciąganie bezkręgowców wodnych, tj. np. owadów.

Realizacja ocenianego dokumentu będzie związana z zajęciem powierzchni biologicznie czynnych, stanowiących potencjalne miejsca bytowania fauny. W kontekście środowiska przyrodniczego można zasugerować, aby na terenie objętym zmianą studium dążyć do utrzymania możliwie wysokiego odsetka powierzchni biologicznie czynnych. Przed prowadzeniem prac budowlanych związanych z zajęciem powierzchni biologicznie czynnych, w celu minimalizacji potencjalnego oddziaływania na awifaunę, korzystne byłoby przeprowadzenie prac budowlanych i montażowych, w okresie przypadającym na drugą połowę października do końca lutego, bądź po poprzedzającej ekspertyzie ornitologicznej, potwierdzającej możliwość przeprowadzenia planowanych prac w bez wpływu na potencjalnie gniazdujące ptactwo.

12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana w celu określenia wpływu na środowisko projektowanego sposobu zagospodarowania terenu objętego *zmianą nr 13/1/2022 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Jarosław przy ul. Kamiennej w Jarosławiu*.

W zakresie prognozowania oddziaływania na środowisko na etapie realizacji ustaleń zmiany studium zastosowano prognozowanie przez analogie, biorąc pod uwagę analizy i badania obszarów o podobnych zagospodarowaniu terenu, charakterze i funkcjach.

Teren objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest w północnej części miasta Jarosławia. Posiada powierzchnię około 12,35 ha. W stanie istniejącym obejmuje on powierzchnie rolnicze. Przedmiotowy obszar jest aktualnie wolny od zabudowy. Za jego wschodnią granicą przebiega ul. Kamienna. Na południe od analizowanego

obszaru przepływa bezimienny ciek. Północna oraz zachodnia granica terenu przebiega w rejonie obszarów rolniczych. W bliskim sąsiedztwie analizowanego obszaru, po stronie północno – wschodniej i południowo – wschodniej, zlokalizowane są tereny zabudowy, głównie o charakterze mieszkaniowym, w postaci domów jednorodzinnych.

Na mocy ocenianego dokumentu, w odniesieniu do ustaleń obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, przewiduje się:

- wprowadzenie przeznaczenia obszaru **DP5** – przemysłowy – część strefy działalności gospodarczej, tj. obszaru na którym rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW z wykorzystaniem energii promieniowania słonecznego, w rejonie obszaru wskazanego w obowiązującym SUIKZP jako obszar **DG** – strefa lokalnej działalności gospodarczej;
- wprowadzenie przeznaczenia obszaru **DP5** – przemysłowy – część strefy działalności gospodarczej, w rejonie obszarów wskazanych w obowiązującym SUIKZP jako: strefa rolnicza o przewadze użytków zielonych (**RZ**) – tworząca podstawowy system ciągów ekologicznych na terenach rolniczych oraz strefa rolnicza o przewadze gruntów ornych (**RP**);
- w kontekście środowiska przyrodniczego, w południowej części analizowanego obszaru, utrzymano przeznaczenie wyznaczonej na etapie obowiązującego SUIKZP strefy rolniczej o przewadze użytków zielonych (**RZ**) – tworzącej podstawowy system ciągów ekologicznych na terenach rolniczych.

Ponadto, prócz wyodrębnienia obszaru **DP5** – przemysłowy – część strefy działalności gospodarczej, tj. obszaru na którym rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW z wykorzystaniem energii promieniowania słonecznego, w analizowanej zmianie studium wprowadzono także strefę ochronną od obszaru na cele produkcji energii, na którym rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW.

Analizowany obszar na przestrzeni lat podlegał przekształceniom, na skutek działalności człowieka. Ukształtowanie powierzchni analizowanego terenu jest jednorodne. W powierzchniowej budowie geologicznej terenu biorą udział utwory miocenu i czwartorzędu. W podłożu analizowanego nie występują złoża surowców naturalnych. W granicach analizowanego terenu nie wyznacza się obszarów zagrożonych występowaniem osuwisk i zagrożonych ruchami masowymi ziemi.

Wody podziemne na analizowanym terenie, związane są głównie z utworami czwartorzędu. Analizowany teren położony jest w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 136 o kodzie PLGW 2000136. Omawiany teren położony jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

Omawiany teren zlokalizowany jest w zlewni rzeki San. W granicach terenu objętego ocenianą zmianą studium, nie występują potoki czy zbiorniki wodne. Najbliższy ciek przepływa za południową granicą terenu. W północno – zachodniej oraz zachodniej części przedmiotowego obszaru, wskazuje się na występowanie terenów, gdzie zagrożenie wystąpienia powodzi jest. Teren objęty opracowaniem położony jest w zasięgu zlewni dwóch Jednolitych Części Wód Powierzchniowych. Północna część analizowanego terenu, należy do zlewni JCWP o nazwie San od Wiaru do Wiśłoka i kodzie PLRW 2000112259, południowa część analizowanego terenu, należy do zlewni JCWP o nazwie Szewnia i kodzie PLRW 200010225729.

W układzie przyrodniczym przedmiotowego terenu oraz terenów sąsiadujących, dominują powierzchnie rolne. Porastają tu też zbiorowiska roślinności spontanicznej, wykształcające się na powierzchniach nieużytkowanych. Gatunki zwierząt pojawiające się potencjalnie w granicach omawianego terenu oraz na obszarach przyległych, stanowią głównie gatunki związane z otwartymi obszarami rolniczymi, w tym – towarzyszące osadom ludzkim. Analizowany teren położony jest poza wyznaczonymi na terenie kraju korytarzami ekologicznymi.

Lokalny stan środowiska na analizowanym obszarze kształtowany jest nie tylko przez czynniki miejscowe, ale także przez wypadkową powiązań z otoczeniem. Na skutek wieloletniego wpływu człowieka wiele komponentów środowiska w granicach terenu objętego opracowaniem podlegało przekształceniom i stale pozostaje pod wpływem tych oddziaływań. Obecnie do głównych oddziaływań i zagrożeń środowiska przedmiotowego obszaru należą

przekształcenia powierzchni ziemi i gruntów, zanieczyszczenie wód podziemnych, zanieczyszczenie powietrza oraz przekształcenia siedlisk przyrodniczych.

Poprzez brak realizacji ustaleń ocenianej zmiany studium rozumie się sytuację pozostawienia obszaru w dotychczasowym stanie planistycznym. Stan ten jednak nie gwarantuje braku zmian związanych z rozwojem obszarów zabudowy, a niekiedy może sprzyjać ich niezorganizowanemu rozwojowi w oderwaniu od uwarunkowań środowiskowych. Generalnie w przypadku braku realizacji ustaleń zmiany studium zagrożenia i oddziaływania w stosunku do środowiska będą się utrzymywały, a lokalnie może dochodzić do ich pogłębienia. Podlegający ocenie w niniejszym opracowaniu projekt zmiany studium w stosunku do aktualnego stanu zagospodarowania wprowadza przeznaczenia terenu związane z realizacją farmy fotowoltaicznej.

W przypadku realizacji nowej infrastruktury czy obiektów budowlanych, oddziaływanie krótkotrwałe na etapie budowy bądź montażu polegać będzie między innymi na emisji hałasu oraz zanieczyszczeń do powietrza (których źródłem będą maszyny i urządzenia budowlane). Oddziaływania te będą miały charakter chwilowy, ograniczony do czasu realizacji poszczególnych inwestycji. Oddziaływanie trwałe będzie polegało przede wszystkim na przekształceniu powierzchni ziemi. Wprowadzanie poza przyrodniczych form zagospodarowania będzie związane z zajęciem powierzchni zielonych i częściowym usunięciem porastającej jej roślinności. Wraz zajęciem terenów zielonych trwale przekształcone zostaną siedliska zwierząt (ograniczona zostanie ich powierzchnia). Z uwagi na charakter możliwej do realizacji inwestycji, tj. budowy farmy fotowoltaicznej, nie przewiduje się znaczącego oddziaływania w zakresie hałasu, na etapie jej działalności oraz nie przewiduje się negatywnego wpływu na stan powietrza. Pozyskiwanie energii elektrycznej z alternatywnych źródeł, może przyczynić się do lokalnego polepszenia jakości powietrza.

Z uwagi na oddalenie od granic państwa oraz ze względu na lokalny charakter oddziaływania proponowanego w ocenianej zmianie studium przeznaczenia terenu, nie przewiduje się zaistnienia oddziaływania, wykraczającego poza granice kraju.

W odniesieniu do terenu objętego opracowaniem, wskazuje się na występowanie kwestii potencjalnie problemowych, dla których należałoby rozpatrywać ewentualne rozwiązania alternatywne.

Wśród kwestii potencjalnie problemowych, związanych z realizacją ustaleń ocenianego dokumentu, jest wprowadzenie przeznaczenia umożliwiającego lokalizację farmy fotowoltaicznej, w kontekście potencjalnego oddziaływania na zwierzęta, w tym m. in. na migrujące ptaki. Analizowany teren położony jest poza obszarami podlegającymi ochronie oraz poza zasięgiem głównych korytarzy ekologicznych, wyznaczonych na terenie kraju, niemniej w związku z jego lokalizacją w odległości około 3 km na zachód od rzeki San, której koryto stanowić może lokalny korytarz migracji ptaków, migrujące wzdłuż rzeki ptaki, mogą mylić instalację – na skutek efektu odbicia lustrzanego - z taflą wody i próbować na niej wylądować. Problem odbicia może również dotyczyć owadów składających jaja w wodzie, które również mogą traktować panele jako obiekty wodne i składać na nich jaja, co w efekcie może oznaczać znaczny spadek sukcesu rozrodczego owadów, a co za tym idzie ograniczenie zasobów pokarmowych dla ptaków. Przed lokalizacją omawianej farmy fotowoltaicznej, w uwagi na uwarunkowania środowiskowe analizowanego terenu, w tym jego niedaleką odległością od koryta Sanu, należałoby przed realizacją inwestycji, w miarę możliwości przeprowadzić konsultację ze specjalistami z dziedziny ptaków, w celu takiego zaprojektowania inwestycji, aby wyeliminować lub zminimalizować potencjalnie negatywne oddziaływanie na ptaki. Należy rozważyć stosowanie paneli fotowoltaicznych, które są wyposażone w warstwy antyrefleksyjne, skutkujące brakiem efektu odbicia światła oraz panele posiadające białe granice i białe paski podziału, które zmniejszają znacznie przyciąganie bezkręgowców wodnych, tj. np. owadów.

Realizacja ocenianego dokumentu będzie związana z zajęciem części siedlisk przyrodniczych w analizowanych granicach, stanowiących potencjalne siedlisko zwierząt. Niemniej, z uwagi na uwarunkowania środowiskowe terenów otaczających, stanowiących w głównej mierze analogiczne powierzchnie rolne, oceniany dokument nie będzie miał znaczącego, negatywnego wpływu na środowisko w kontekście zachowania terenów biologicznych w skali miasta czy regionu. W kontekście środowiska przyrodniczego można zasugerować, aby na terenie objętym zmianą studium dążyć do utrzymania możliwie wysokiego odsetka powierzchni zieleni. Przed prowadzeniem prac budowlanych związanych

zajęciem powierzchni zielonych, w celu minimalizacji potencjalnego oddziaływania na ptaki, korzystne byłoby przeprowadzenie prac budowlanych i montażowych, w okresie przypadającym na drugą połowę października do końca lutego, bądź po poprzedzającej ekspertyzie specjalisty, potwierdzającej możliwość przeprowadzenia planowanych prac w bez wpływu na potencjalnie gniazdujące ptactwo.

W północno – zachodniej oraz zachodniej części przedmiotowego obszaru, wskazuje się na występowanie terenów, gdzie występuje zagrożenie powodzi. Zostało ono określone jako niskie i wynosi Q0,2% (raz na 500 lat). Pomimo, iż tereny te, nie stanowią obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, nie można wykluczyć sytuacji, w której może dojść do wystąpienia powodzi, a tym samym do sytuacji zagrożenia lub strat mienia. W zapisach obowiązującego dokumentu studium, określa się zasady ochrony przed skutkami powodzi i nagłych wzebrań wód.

Podsumowując, można stwierdzić, że przyjęte w zmianie studium rozwiązania urbanistyczne nie spowodują znaczących negatywnych zmian w stanie środowiska przyrodniczego w skali całego miasta i regionu, a w kontekście ochrony powietrza atmosferycznego, na skutek przyjętych rozwiązań z zakresu pozyskiwania energii elektrycznej, w oparciu i energię słoneczną, mogą lokalnie przyczynić się do poprawy stanu powietrza. Realizacja nowego przeznaczenia terenu będzie związana z ograniczeniem powierzchni zielonych i zmianą użytkowania omawianego terenu, który w stanie istniejącym funkcjonuje jako obszar rolniczy. Przedmiotowy projekt zmiany studium nie ingeruje w zapisy obowiązującego studium, gdzie wskazuje się na kierunki rozwoju, ograniczające potencjalnie negatywny wpływ na środowisko, w tym wody podziemne i powierzchniowe, powierzchnię ziemi, powietrze czy środowisko przyrodnicze. Zapisy te powinny zostać uszczegółowione w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego i dopasowane do potrzeb analizowanego terenu.