

**PREZYDENT MIASTA RZESZOWA**

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
NR 355/6/2024 „OZE 1” W RZESZOWIE**

**PROGNOZA  
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

Rzeszów, wrzesień 2024 r.

## SPIS TREŚCI

|  |    |
|--|----|
| I. INFORMACJE OGÓLNE.....  | 3  |
| 1. Podstawa formalno-prawna opracowania .....  | 3  |
| 2. Główne cele prognozy .....  | 3  |
| 3. Zakres merytoryczny prognozy .....  | 4  |
| 4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.....  | 5  |
| 5. Materiały wykorzystane przy opracowaniu prognozy .....  | 5  |
| II. USTALENIA PROJEKTU MPZP NR 355/6/2024 „OZE 1” W RZESZOWIE .....  | 6  |
| III. STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO TERENU OBJĘTEGO<br>PROJEKTEM MPZP NR 355/6/2024 „OZE 1” W RZESZOWIE .....   | 10 |
| IV. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ SKUTKI REALIZACJI PROJEKTU MPZP<br>NR 355/6/2024 „OZE 1” W RZESZOWIE W ODNIESIENIU DO TERENÓW CHRONIONYCH<br>ZGODNIE Z USTAWĄ O OCHRONIE PRZYRODY ..... | 24 |
| V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM,<br>WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO<br>DOKUMENTU.....                                   | 27 |
| VI. OCENA SKUTKÓW WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU MPZP NR 355/6/2024 „OZE 1”<br>W RZESZOWIE NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA I CZŁOWIEKA .....  | 28 |
| VII. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA<br>ŚRODOWISKO.....  | 34 |
| VIII. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ<br>PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO .....  | 35 |
| IX. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU MPZP<br>NR 355/6/2024 „OZE 1” W RZESZOWIE.....   | 35 |
| X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....  | 36 |
| OŚWIADCZENIE SPORZĄDZAJĄCEGO PROGNOZĘ .....  | 38 |

## I. INFORMACJE OGÓLNE

### 1. Podstawa formalno-prawna opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 46 ust. 1 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.

Niniejsza prognoza w myśl ww. ustawy stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt dokumentu:

- uzgadnia z właściwym organem stanowisko w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko;
- sporządza prognozę oddziaływania na środowisko;
- poddaje projekt planu wraz z prognozą opiniowaniu przez właściwe organy;
- zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko (wnoszenie wniosków i uwag);
- bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, opinie organów oraz rozpatruje uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

### 2. Główne cele prognozy

Podstawowym celem prognozy jest wykazanie, jak określony w projekcie mpzp nr 355/6/2024 „OZE 1” w Rzeszowie, sposób zagospodarowania przestrzennego wpłynie na środowisko oraz w jakim stopniu idea zrównoważonego rozwoju została uwzględniona w projektowanym dokumencie i jakie mogą być konsekwencje, tak negatywne jak i pozytywne dla środowiska, w wyniku realizacji działań przewidywanych w opracowanym projekcie planu.

Szczegółowe cele prognozy dotyczą:

- wyeliminowania, jeszcze na etapie sporządzania projektu planu, ustaleń sprzecznych z zasadami zrównoważonego rozwoju analizowanego obszaru i jego otoczenia;
- oceny skutków oddziaływania przyjętego zagospodarowania na środowisko oraz określenie warunków zagospodarowania terenu;

- oceny ustaleń dotyczących użytkowania analizowanego terenu dla lokalizacji projektowanych funkcji przy zachowaniu równowagi przyrodniczej i trwałości procesów przyrodniczych;
- oceny na ile ustalenia projektu planu pozwolą na zachowanie istotnych wartości i zasobów środowiska oraz w jakim stopniu spotęgują lub osłabiają istniejące zagrożenia, a także na ile stwarzają możliwość pojawienia się nowych szans dla ukształtowania wyższej jakości środowiska.

Podsumowując, prognoza przedstawia prawdopodobne skutki jakie niesie ze sobą realizacja ustaleń mpzp nr 355/6/2024 „OZE 1” w Rzeszowie na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy przyrodnicze, krajobraz, ludzi, dobra materialne oraz dobra kultury.

### **3. Zakres merytoryczny prognozy**

Prognoza oddziaływania na środowisko, zgodnie z art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,

- zawiera:
  - ustalenia i główne cele projektu planu oraz powiązania z innymi dokumentami;
  - informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
  - informacje o przewidywanych możliwościach transgranicznego oddziaływania na środowisko;
  - informacje o metodach analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania;
  - streszczenie w języku niespecjalistycznym;
  - oświadczenie autora prognozy o spełnieniu wymagań.
- określa, analizuje i ocenia:
  - istniejący stan środowiska;
  - potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji ustaleń projektu planu;
  - przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko w wyniku realizacji ustaleń projektu planu;
  - istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu;
  - cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu;

- przedstawia:
  - rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko;
  - możliwości rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do obszaru Natura 2000.

Zakres niniejszej prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie, pismo znak WOOŚ.411.1.37.2024.AB.2 z dnia 24 kwietnia 2024 r. oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Rzeszowie, pismo znak PSNZ.9022.4.2.18.2024 z dnia 16 kwietnia 2024 r.

#### **4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy**

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określa zasady kształtowania struktury przestrzennej i politykę przestrzenną oraz uszczegóławia zawarte w nim elementy kształtowania przestrzeni takie jak: teren elektrowni słonecznej oraz teren komunikacji drogowej wewnętrznej.

Z uwagi na skalę opracowania i wynikający z tego stopień szczegółowości informacji, dla przeprowadzenia prognozy skutków realizacji ustaleń zawartych w opracowanym projekcie planu przyjęto metody subiektywne oraz w miarę możliwości metody obiektywne.

W celu sporządzenia prognozy przeprowadzono następujące prace:

- przeanalizowano dane fizjograficzne, przyrodnicze i inne dostępne dane sozologiczne obejmujące obszar objęty opracowaniem planistycznym;
- dokonano oceny projektu planu w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych;
- dokonano analizy czynników potencjalnie mogących przynieść negatywne skutki dla środowiska i przyrody.

#### **5. Materiały wykorzystane przy opracowaniu prognozy**

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały:

- Uchwała nr XCIII/2076/2024 Rady Miasta Rzeszowa z dnia 27 lutego 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nr 355/6/2024 „OZE 1” w Rzeszowie;
- projekt uchwały Nr ...../...../2024 Rady Miasta Rzeszowa z dnia ..... 2024 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nr 355/6/2024 „OZE 1” w Rzeszowie;

- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nr 355/6/2024 „OZE 1” w Rzeszowie – BRMR, maj 2024 r.;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim. Raport wojewódzki za rok 2023 – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Rzeszowie, 2024 r.;
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112);
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Rzeszowa na lata 2018 – 2022;
- Program ochrony środowiska miasta Rzeszowa, Rzeszów 2021 r. (uchwała Nr XLIV/933/2021 Rady Miasta Rzeszowa z dnia 30 marca 2021 r.);
- Strategiczna mapa hałasu dla miasta Rzeszowa – 2022 rok;
- Program ochrony powietrza dla strefy miasto Rzeszów – aktualizacja z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 wraz z rozszerzeniem związanym z osiągnięciem krajowego celu redukcji narażenia i z uwzględnieniem poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz z Planem Działań Krótkoterminowych – „EKOMETRIA” Sp. z o.o., 2023 r.;
- Obszary Natura 2000 na Podkarpaciu – RDOŚ w Rzeszowie, 2011 r.;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły z 2016 r., zmieniony rozporządzeniem z 4 listopada 2022 r. (Dz. U. 2023 poz. 300);
- ustawy i rozporządzenia dotyczące ochrony środowiska.

## **II. USTALENIA PROJEKTU MPZP NR 355/6/2024 „OZE 1” W RZESZOWIE**

Projektem planu miejscowego objęto obszar o powierzchni około 1,65 ha położony na osiedlu Staromieście, przy skrzyżowaniu ul. Zbigniewa Górala i ul. Lubelskiej.

W granicach projektu planu wyznaczono tereny oznaczone w części graficznej projektu planu miejscowego symbolami:

- 1 PEF – teren elektrowni słonecznej, o powierzchni około 1,63 ha;
- 1KR – teren komunikacji drogowej wewnętrznej, o powierzchni około 0,02 ha.

Na obszarze objętym projektem planu obowiązują powierzchnie ograniczające przeszkody dla Lotniska Rzeszów-Jasionka (EPRZ) oraz powierzchnie ograniczające przeszkody dla Lotniska Rzeszów (EPRJ), w granicach których:

- obiekty naturalne i sztuczne, w tym obiekty budowlane nie mogą być wyższe niż wysokości określone przez te powierzchnie;
- zakazano budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych sprzyjających występowaniu zwierząt stwarzających zagrożenie dla ruchu statków powietrznych;
- obowiązują powierzchnie ograniczające zabudowę (BRA) od lotniczych urządzeń naziemnych (LUN).

Tereny objęte projektem planu położone są w granicach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią (obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% oraz obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%).

Cały obszar projektu planu znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 425 „Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów”.

W granicach projektu planu zakazano lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, o których mowa w omawianym projekcie planu miejscowego. Panele fotowoltaiczne nakazano pokryć powłoką antyrefleksyjną zapobiegającą efektowi odbicia światła od powierzchni paneli.

#### **Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej:**

- ustalono możliwość budowy: sieci, przyłączy oraz innych obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej związanych z przeznaczeniem terenu;
- ustalono możliwość budowy: sieci, przyłączy oraz innych obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, które nie są związane z przeznaczeniem terenu, pod warunkiem, że:
  - nie wykluczy to możliwości zagospodarowania terenu zgodnie z jego przeznaczeniem i zasadami zagospodarowania określonymi w projekcie planu;
  - przepisy szczegółowe niniejszej uchwały ustalają infrastrukturę techniczną jako przeznaczenie uzupełniające terenu;
- przy zagospodarowaniu terenu nakazano uwzględnić istniejące: sieci, przyłącza oraz inne obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej, poprzez zachowanie wymaganych przepisami odległości od nich;

- ustalono możliwość przebudowy, rozbudowy, zmiany trasy lub lokalizacji oraz rozbiórki istniejących: sieci i przyłączy oraz innych obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, w dostosowaniu do planowanego zagospodarowania terenu;
- budowa i rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej i elektroenergetycznej.

#### Zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej:

- gospodarowanie wodami opadowymi i roztopowymi:
  - z terenów komunikacji – odprowadzenie poprzez urządzenia podczyszczające do kanalizacji deszczowej z dopuszczeniem retencji oraz stosowania urządzeń opóźniających odpływ;
  - z terenu elektrowni słonecznej – rozprowadzenie po terenie z dopuszczeniem retencji;
- zaopatrzenie w energię elektryczną:
  - z sieci elektroenergetycznej;
  - z instalacji odnawialnych źródeł energii lub magazynów energii;
- gospodarowanie odpadami:
  - komunalnymi – zgodnie z zasadami obowiązującymi w mieście;
  - pochodzącymi z prowadzonej działalności gospodarczej – zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, odpowiednio do rodzaju prowadzonej działalności.

#### Zasady modernizacji, budowy i rozbudowy systemu komunikacji:

- system komunikacji w granicach obszaru projektu planu tworzy teren komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczony na części graficznej projektu planu symbolem 1KR, stanowiący część pasa drogowego ul. Zbigniewa Górala;
- powiązania układu komunikacyjnego obszaru objętego projektem planu miejscowego z układem zewnętrznym tworzą:
  - ul. Lubelska, znajdująca się poza granicami projektu planu;
  - ul. Zbigniewa Górala, w tym teren komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczony w części graficznej symbolem 1KR.

### **USTALENIA SZCZEGÓLWE:**

#### **Teren 1PEF – przeznaczony pod teren elektrowni słonecznej;**

- przeznaczenie uzupełniające:
  - komunikacja drogowa wewnętrzna;
  - komunikacja piesza;



- infrastruktura techniczna: elektroenergetyka, telekomunikacja, gazownictwo, wodociągi, kanalizacja, ciepłownictwo;
- zieleń urządzona niska.

**Zasady lokalizacji i wskaźniki przeznaczeń uzupełniających:**

- szerokość jezdni – nie mniejsza niż 3,0 m;
- szerokość drogi dla pieszych – nie mniejsza niż 1,5 m;
- lokalizacja infrastruktury technicznej – zgodnie z zapisami projektu planu;
- komunikacja: drogowa wewnętrzna i pieszo-rowerowa – powiązana z terenami komunikacji publicznej znajdującymi się poza granicami projektu planu lub komunikacji wewnętrznej;
- wydzielono liniami podziału wewnętrznego część terenu, oznaczoną symbolem [kpp-zpn], do zagospodarowania pod komunikację pieszą lub zieleń urządzoną niską;
- schody terenowe w biegu ciągów pieszych nakazano wyposażyć w rynny do prowadzenia rowerów.

**Zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:**

- udział powierzchni biologicznie czynnej – nie mniejszy niż 70%;
- wysokość zabudowy – nie większa niż 3,5 m.

**Zasady obsługi komunikacyjnej terenu:**

- dostępność komunikacyjna terenu – zgodnie z zapisami projektu planu;
- wskaźnik miejsc do parkowania – zgodnie z zapisami projektu planu;
- sposób realizacji miejsc do parkowania – na poziomie terenu.

**Teren 1KR – przeznaczony pod teren komunikacji drogowej wewnętrznej;**

- przeznaczenie uzupełniające – infrastruktura techniczna: elektroenergetyka, telekomunikacja, gazownictwo, wodociągi, kanalizacja, ciepłownictwo.

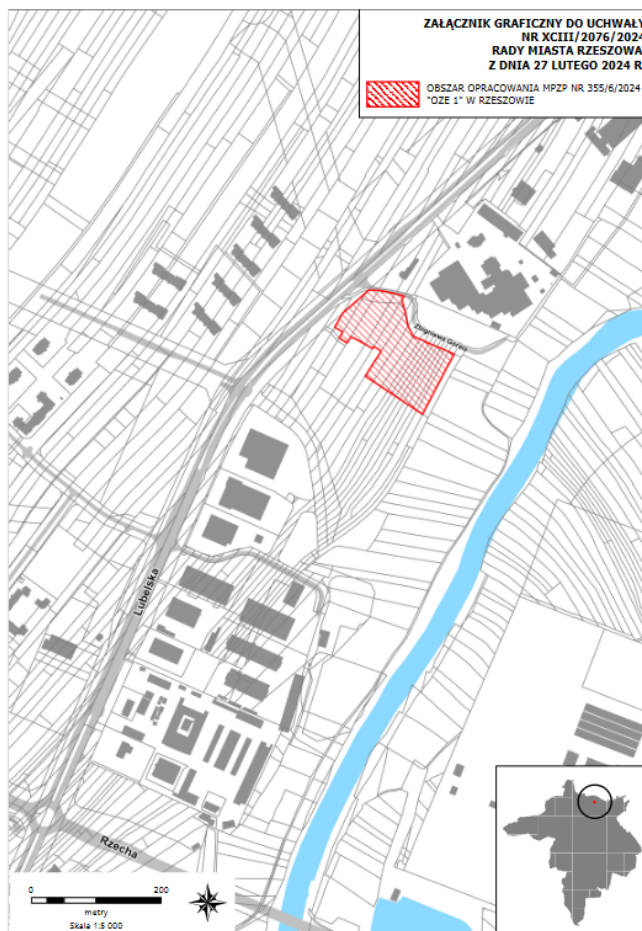
**Zasady zagospodarowania terenu:**

- teren zagospodarować jako część pasa drogowego ul. Zbigniewa Górala;
- zakazano lokalizacji miejsc do parkowania;
- lokalizacja infrastruktury technicznej – zgodnie z przepisami projektu planu.

### III. STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO TERENU OBJĘTEGO PROJEKTEM MPZP NR 355/6/2024 „OZE 1” W RZESZOWIE

#### Położenie administracyjne badanego terenu

Opracowaniem objęto teren o powierzchni 1,65 ha, położony na osiedlu Staromieście, przy skrzyżowaniu ul. Z. Górala i ul. Lubelskiej. Teren opracowania zlokalizowany jest po południowej stronie zakładu produkcyjnego Sanofi-Aventis Sp. z o.o. Jest to teren stanowiący rezerwę pod dalszy rozwój ww. zakładu.



Rys. Orientacyjna granica terenu objętego mpzp

- **Rzeźba terenu**

Według J. Kondrackiego obszar opracowania położony jest w obrębie mezoregionu Pradolina Podkarpacka. Jest to rozległe obniżenie ciągnące się równolegle do wyniesionego nad jej powierzchnię Podgórze Rzeszowskie. Obniżenie Pradoliny utworzone zostało przez odpływające wody z topniejącego lodowca w czasie recesji krakowskiej. Obniżenie wykorzystywane jest przez ciek, w tym przez Wisłok, który po minięciu Rzeszowa zmienia kierunek na równoleżnikowy. Wisłok oraz jego dopływy wykorzystujące obniżenie Pradoliny nadbudowały powierzchnię obniżenia naniesionymi utworami aluwialnymi.

Teren, w granicach opracowania, stanowi terasę zalewową rzeki Wisłok. W jego otoczeniu występują wyniesione tereny stanowiące terasę nadzalewową oraz tereny o powierzchni nadsypanej do rzędnej terasy nadzalewowej.

- **Warunki geologiczne**

Obszar, będący przedmiotem opracowania pod względem geologicznym położony jest w obrębie Zapadliska Przedkarpackiego, rozległego obniżenia u podnóża Karpat, wypełnionego osadami morza mioceńskiego wykształconymi jako półzwarte ropy i ropy o bardzo dużej miąższości. Strop ropy w tym terenie zalega na głębokości od 7,0 do 10,0 m p.p.t. Utwory mioceńskie przykrywają utwory aluwialne wykształcone jako gliny pylaste, gliny pylaste zwięzłe, pyły, pyły piaszczyste, piaski gliniaste. Mady rzeczne podściela seria utworów piaszczysto-żwirowych o miąższości od 3,5 do 6,0 m.

Zarówno po stronie północnej, jak i południowej terenu opracowania, występują tereny nadsypane, które zostały zabudowane (po stronie południowej), a po stronie północnej poprowadzono drogę dojazdową do zakładu Sanofi-Aventis Sp. z o.o.

- **Surowce naturalne**

W omawianym obszarze nie zostały udokumentowane żadne surowce naturalne.

- **Charakterystyka warunków wodnych**

- wody powierzchniowe -

Po wschodniej stronie terenu opracowania przepływa rzeka Wisłok, która przepływając przez obszar miasta, z południa na północ tworzy dolinę o kierunku zbliżonym do południkowego.

Zgodnie z podziałem wód na jednolite części wód, który został wprowadzony zgodnie z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE) oraz Planem gospodarowania wodami i rozporządzeniem do ww. planu z dnia 18 października 2016 roku, zmienionym w dniu 4 listopada 2023 r. (Dz.U. 2023, poz. 300), teren opracowania ekofizjograficznego położony jest w zlewni jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) o kodzie RW200011226739 „Wisłok od zb. Rzeszów do Starego Wisłoka”. Jest to rzeka nizinna, silnie zmieniona część wód, o monitorowanej zlewni.

Ocena stanu wód w okresie 2014-2019 wykazała:

- umiarkowany potencjał ekologiczny;
- zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Wisłok w obrębie JCWP (dla łososia);
- zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Wisłok w obrębie JCWP (dla troci wędrownej);

- stan chemiczny – dobry.

Zgodnie z rejestrem obszarów chronionych JCWP RW200011226739 „Wisłok od zb. Rzeszów do Starego Wisłoka”:

- nie jest przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi;
- nie jest przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych;
- na terenie zlewni RW200011226739 nie występują obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie;
- na terenie zlewni występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym (troć wędrowną).

Ustalono odstępstwo z art. 4 ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej.

#### - wody podziemne -

W granicach analizowanego obszaru, wody podziemne związane są z warstwą utworów piaszczysto-żwirowych podścielających mady rzeczne. Jest to poziom o swobodnym zwierciadle wód, powiązany z wodami Wisłoka. Wahania poziomu wód rzeki mają wpływ na głębokość zalegania poziomu wód podziemnych w analizowanym obszarze.

Obszar opracowania znajduje się w granicach JCWPd GW2000153, dla której stan ilościowy i stan chemiczny określono jako dobry. Ogólna ocena stanu – dobry.

Ta jednolita część wód podziemnych nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Celami środowiskowymi dla tej części wód jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego.

GW2000153 znajduje się w wykazie obszarów chronionych z uwagi na przeznaczenie do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia. JCWPd nie znajduje się w pozostałych wykazach.

W granicach JCWPd zgodnie z wykazem znajdują się obszary chronione przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie:

| Typ obszarów                      | Liczba obszarów w JCWPd |
|-----------------------------------|-------------------------|
| parki narodowe                    | 0                       |
| rezerваты przyrody                | 2                       |
| parki krajobrazowe                | 1                       |
| Natura 2000 – OSO                 | 2                       |
| Natura 2000 – SOO                 | 4                       |
| obszary chronionego krajobrazu    | 7                       |
| zespoły przyrodniczo-krajobrazowe | 0                       |
| stanowiska dokumentacyjne         | 0                       |
| użytki ekologiczne                | 1                       |
| pomniki przyrody                  | 0                       |

Teren objęty opracowaniem ekofizjograficznym nie jest terenem przeznaczonym do ochrony siedlisk lub gatunków chronionych.

Obszar opracowania położony jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 425 „Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów” (decyzja Ministra Środowiska Nr DGiKGhg-4731-40/6909/55581/11/MJ z dnia 15 grudnia 2011 roku.

W planowanym zagospodarowaniu należy zapewnić ochronę środowiska wodno-gruntowego przed zanieczyszczeniem. Obszar, o którym mowa położony jest poza terenami udokumentowanych ujęć wód podziemnych i powierzchniowych, dla których ustalono strefy ochronne.

- **Zagrożenie powodziowe**

Obszar opracowania, zgodnie z mapami zagrożenia i ryzyka powodziowego sporządzonymi w 2020 roku, uaktualnionymi w 2022 r., położony jest w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią tj. w obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi Q1% oraz w obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi Q10%.

Omawiany obszar zalewany jest prawie na całej powierzchni objętej opracowaniem wodami Q1%.

- **Warunki klimatyczne**

Według podziału Polski na regiony klimatyczne wg E. Romera, obszar Rzeszowa położony jest w strefie przejściowej. Tereny północne miasta zaliczone zostały do klimatu „podgórných nizin i kotlin”, natomiast południowe tereny do strefy klimatu „podgórných i górných”.

Natomiast R. Gumiński zalicza Rzeszów do sandomiersko-rzeszowskiej dzielnicy rolniczo-klimatycznej, która charakteryzuje się następującymi danymi:

- okres wegetacyjny trwa od 210 do 220 dni;
- najniższa temperatura notowana jest w styczniu i wynosi około -5,3 °C;

- najwyższa temperatura występuje w lipcu i średnio wynosi około 17 °C;
- w roku notowanych jest około 122 dni z przymrozkami, 57 dni mroźnych i 37 dni gorących;
- roczna suma opadów wynosi około 700 mm.

### **Temperatura**

Warunki termiczne wykazują dużą zależność od wyniesienia nad poziom morza, rzeźby i ekspozycji terenu, pokrycia terenu, głębokości zalegania wód podziemnych, szaty roślinnej. Analizując dane dotyczące średnich miesięcznych temperatur powietrza, zauważyć należy, że zimy w rejonie Rzeszowa są stosunkowo surowe i mroźne. Najniższe temperatury notowane są w miesiącu styczniu – najzimniejszym miesiącu okresu zimy. Notowane wówczas temperatury mogą wynosić nawet ok. – 27 °C. Najwyższe temperatury notowane są w lipcu. Wiosna cechuje się znaczną zmiennością temperatur. Lato ma najczęściej charakter upalny, a jesień jest stosunkowo ciepła i długa. Przymrozki występują od września do maja.

### **Wilgotność względna**

Wartości wilgotności względnej powietrza są zróżnicowane w zależności od intensywności zagospodarowania terenu. W obszarze intensywnej zabudowy wartości wilgotności względnej są niższe niż na terenach otwartych.

W ciągu roku wartości wilgotności względnej powietrza najwyższe wartości osiągają w okresie jesieni i zimy. Najmniej wilgotną porą roku jest wiosna. W przebiegu dobowym, najniższe wartości wilgotności względnej osiąga w okresie wczesnopołudniowym, najwyższe wartości osiąga w porze nocnej.

### **Mgły**

W ciągu roku notuje się około 45 dni z mgłą. Okresem, w którym najczęściej obserwuje się występowanie mgieł jest okres jesieni i zimy. Na występowanie mgieł szczególnie wpływ ma rzeźba terenu. Terenami szczególnie narażonymi na występowanie mgieł są doliny cieków, a więc teren Wisłoka i doliny jego dopływów.

### **Zachmurzenie**

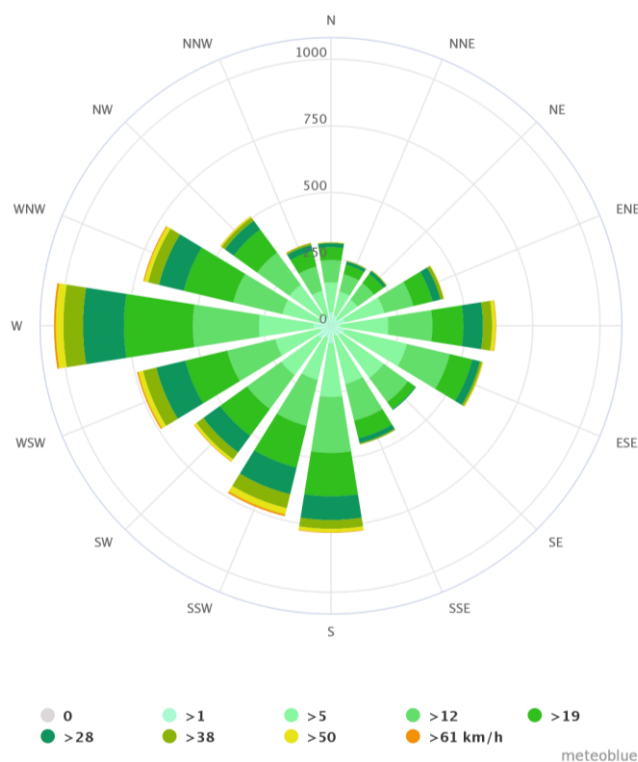
Średnio w roku na obszarze Rzeszowa notuje się około 45 dni pogodnych i około 122 dni pochmurnych. Najpogodniejszym okresem jest okres od lipca do września. Natomiast okres od listopada do lutego jest okresem z największą ilością dni pochmurnych.

## Opady atmosferyczne

Rejon Rzeszowa otrzymuje średnio około 700 mm opadu. Jest on rozłożony nierównomiernie. Najwyższe sumy opadów notowane są przeważnie w okresie letnim (czerwiec i lipiec), a najniższe w okresie jesieni. Pokrywa śnieżna występuje średnio przez około 83 dni, od listopada do kwietnia. Przy czym nie utrzymuje się ciągle ze względu na częste odwilże.

## Warunki anemometryczne

Jedną z podstawowych cech klimatu, mającą znaczący wpływ na warunki aerosanitarne jest kierunek i prędkość wiatru. Kierunki wiatrów na obszarze Rzeszowa zależne są od ogólnej cyrkulacji atmosferycznej, a także modyfikowane przez rzeźbę terenu. Dominującymi wiatrami w obszarze miasta są wiatry z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego.



Rys. Róża wiatrów dla m. Rzeszowa (dane średnioroczne z okresu 30 lat)

Znaczącą rolę w sterowaniu wiatrami mają doliny rzeczne, w tym w szczególności dolina rzeki Wisłok. Warunki cyrkulacji powietrza w obszarze Rzeszowa są wynikiem złożonych procesów termiczno-dynamicznych. Znaczny obszar zabudowy miasta znajduje się w obszarze rozległej doliny Wisłoka, wyerodowanej w obszarze Podgórze Rzeszowskiego.

W ogólnej cyrkulacji powietrza istotną funkcję pełni dolina Wisłoka o kierunku zbliżonym do południkowego, na co nakładają się spływy chłodnego, wilgotnego powietrza

splývającego z terenów wyniesionych Podgórze Rzeszowskiego i Pogórze Dynowskiego, otaczających dolinę.

### **Warunki meteorologiczne w roku oceny stanu powietrza – 2023**

W roku 2023 w Polsce przeważały dni z temperaturami powyżej normy klimatycznej, którą wyznaczają lata 1991-2000 (zgodnie ze standardami Światowej Organizacji Meteorologicznej). Miniony rok był ekstremalnie ciepły. Najwyższa wartość temperatury odnotowana w kraju wyniosła 35,5 °C. Najniższą zanotowano w Zakopanem, wyniosła ona -17,7 °C (w lutym).

W granicach województwa podkarpackiego średnia roczna temperatura powietrza na krańcach południowo-wschodnich wyniosła 8-9 °C (w rejonach górskich ok. 5-7 °C), do 9-10 °C na południowym zachodzie i 10-11 °C w pozostałej części województwa. W 2023 roku średnia temperatura powietrza wyniosła 10,5 °C i była wyższa o 1,5 stopnia.

W 2023 roku średnia suma opadów na terenie województwa wyniosła 900 mm i rozkładała się równomiernie. Opad w tymże roku w Rzeszowie wyniósł 715 mm. Najwyższe sumy opadów w Rzeszowie wystąpiły w październiku i styczniu (81,5 mm i 79,8 mm). W 2023 roku w Rzeszowie odnotowano większą o 19 liczbę dni z pokrywą śnieżną niż w 2022 roku.

Na jakość powietrza wpływ ma napływ z innych, niekiedy odległych rejonów. W 2023 roku wystąpiło 12 epizodów napływu powietrza zwrotnikowego (głównie znad Północnej Afryki). Ciepłe zwrotnikowe powietrze niosące ze sobą pyły pochodzenia naturalnego, nie miały wpływu na zanieczyszczenie powietrza pyłem.

- **Zmiany w środowisku**

W granicach terenu objętego opracowaniem, który zlokalizowany jest na terasie zalewowej z uwagi na położenie w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, nie wystąpiły znaczące zmiany środowiska.

Znaczną część doliny stanowią nieużytkowane tereny zajęte przez różnego typu roślinność stanowiąca zieleń naturalną oraz zakrzaczenia i zadrzewienia. Korzystne warunki glebowe sprzyjają intensywnemu rozwojowi roślinności w obszarze opracowania.

Nowe obiekty głównie o funkcji usługowej pojawiły się na fragmentach otaczającego terenu wyniesionego, położonego poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią.

- **Struktura przyrodnicza obszaru, w tym różnorodność biologiczna**

W podziale geobotanicznym Szafera obszar miasta Rzeszowa należy do Okręgu Puszczy Sandomierskiej. W późniejszych pracach prowadzonych przez Dubiela, Zajęca



i Lostera jednostkę tą podzielono na dwa podokręgi a obszar miasta zaliczony został do Podokręgu Płaskowyżu Kolbuszowskiego.

Kotlina Sandomierska, w obrębie której znajduje się miasto Rzeszów, charakteryzuje się zwiększonym kontynentalizmem, a na skład florystyczny wielki wpływ mają sąsiadujące z nią od południa Karpaty.

Położenie Rzeszowa na terenie tzw. Progu Przykarpackiego nad Wisłokiem, który swoje źródła ma na terenie Beskidu Niskiego, ma znaczny wpływ na szatę roślinną rejonu miasta. Doliną Wisłoka i dolinami jego dopływów „schodzą” gatunki górskie i karpackie, zasilając w ten sposób florę obszarów niżowych.

Na obszarze miasta zachodzi jednak proces odwrotny – ubożenie rodzimej flory, w wyniku silnej antropopresji związanej z urbanizacją, gospodarką komunalną, a także gospodarką rolną. W wyniku powodowanych tymi czynnikami zmian, dominuje roślinność synantropijna, zbiorowiska segetalne i ruderalne. Są to w przeważającej większości apofity, czyli gatunki rodzime występujące na siedliskach stworzonych przez człowieka.

W dolinie Wisłoka podłoże stanowią mady rzeczne charakteryzujące się znaczną warstwą próchniczną, powstającą na terenach okresowo zalewanych. W tych warunkach na znacznej długości Wisłoka dominują zbiorowiska łąkowe lub zbliżone do łąkowych z dominacją wierzb, którym towarzyszą osika, jesion, klon polny, jawor, rzadziej dąb. Dominującym gatunkiem w tej części doliny Wisłoka jest wierzba. Obok warstwy drzew i zakrzaczeń znaczne fragmenty terenu zajmuje nawłóć, wrotycz pospolity, bylica pospolita, marchew zwyczajna, bylica piołun.

Wrotycz pospolity, nawłóć i bylica piołun dominują w obszarze opracowania tworząc gęste zarośla. Nie ma tu pomników przyrody, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych.

## **Fauna**

Koryto Wisłoka, na tym odcinku jest niezbyt atrakcyjne siedliskowo, stwarza jednak możliwość bytowania ptactwa wodnego. Do najliczniejszych gatunków wodnych tu spotykanych należy kaczka krzyżówka.

Z ssaków przeważają gatunki drobnych zwierząt należących do gryzoni i owadożernych. W sąsiedztwie wód płynących zamieszkują: piżmak i karczownik ziemnowodny.

Wody Wisłoka w rejonie Rzeszowa pod względem ichtiologicznym należą do krainy Ileszcza. Najliczniej występującymi gatunkami są – brzana, świnka, płoć, boleń, jelec i kleń.

- **Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem**

Wisłok, w obszarze miasta pełni istotną rolę w kształtowaniu jego krajobrazu. Jest on bowiem główną osią, dzielącą miasto na dwie części.

Dolina Wisłoka jest głównym ciągiem wentylacyjnym miasta i wraz z dolinami swych bocznych dopływów tworzy system ekologiczny, mający zapewnić poprzez powiązania z terenami otwartymi, prawidłowe warunki klimatyczno-przyrodnicze w obszarze miasta.

Wisłok wraz z terenem terasy zalewowej stanowi główny korytarz ekologiczny o znaczeniu ponadlokalnym łączący obszary o wysokich wartościach przyrodniczych i krajobrazowych, rozciągające się na południe i północ od miasta. Korytarz doliny Wisłoka zapewnia wymianę gatunków, genów i materii, pomiędzy obszarami o znacznych wartościach przyrodniczych – na południu są to tereny Pogórzy Dynowskiego i Strzyżowskiego, a na północy – Kotlina Sandomierska.

Dolina Wisłoka łącząc przestrzennie tereny różnych regionów geograficznych, cechujących się różnymi wartościami przyrodniczymi, stanowi obszar o znaczących wartościach przyrodniczych w granicach miasta. Jest to główny teren systemu przyrodniczo-klimatycznego w mieście.

- **Zasoby przyrodnicze i ich ochrona prawna**

Teren opracowania położony jest poza obszarami o znaczących wartościach przyrodniczych objętych różnymi formami ochrony.

W granicach Rzeszowa, w jego południowym rejonie, na lewym brzegu Wisłoka zlokalizowany jest rezerwat przyrody „Lisia Góra”. Rezerwat obejmuje teren o zróżnicowanych warunkach morfologicznych i deniwelacjach około 20 m. Najwyższą jego część położoną na wysoczyźnie lessowej porasta starodrzew dębowy. Występujące tu kilkusetletnie dęby szypułkowe uznano za pomniki przyrody. Poza dębami występują tu: grab pospolity, klon polny, klon jawor. Południowe, niżej położone tereny rezerwatu zajmują ziołorośla. W podszycie występuje m.in. czeremcha, wiąz, trzmielina, leszczyna. Dla ochrony i zachowania bioróżnorodności rezerwatu utworzono otulinę rezerwatu.

W granicach miasta znajdują się dwa obszary włączone do Sieci Obszarów Natura 2000:

- PLH180030 „Wisłok Środkowy z Dopływami” obejmuje tereny położone kilka kilometrów na południe od granic opracowania. W jego granicach znajduje się część zalewu na rzece Wisłok oraz rzeka w górę swego biegu. Obszar ten objęty jest ochroną z uwagi na zachowanie odpowiednich warunków siedliskowych dla chronionych gatunków ryb. W sąsiedztwie obszaru Natura 2000, na lewym brzegu Wisłoka, znajduje się rezerwat przyrody „Lisia Góra” wraz otuliną.

- PLH180043 „Mrowle Łąki” zlokalizowany jest w północnej części miasta Rzeszowa, w znacznej odległości od terenu opracowania. Jest to jeden z czterech obszarów łąk objętych ochroną w celu utrzymania bogatych gatunkowo płatów łąk świeżych i wilgotnych oraz związanej z nimi lepidopterofauny.

W obszarze opracowania nie stwierdzono występowania: pomników przyrody, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych. Nie stwierdzono również występowania chronionych gatunków roślin, grzybów i porostów.

- **Jakość środowiska, jego zagrożenia i identyfikacja źródeł tych zagrożeń**

O jakości środowiska decydują głównie: stan powietrza, jakość wód i poziom hałasu.

### **Powietrze**

Dla scharakteryzowania stanu powietrza na terenie miasta Rzeszowa wykorzystano dane zawarte w opracowaniu „Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim – raport wojewódzki za rok 2023” sporządzonym przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Rzeszowie, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Rzeszów, kwiecień 2024 r.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska dokonuje corocznej oceny jakości powietrza w strefach. Obowiązek ten wynika z przepisów prawa Unii Europejskiej, przeniesionych do prawa krajowego. Krajowymi aktami prawnymi, określającymi obowiązki, zasady i kryteria oceny jakości powietrza są:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. – w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu;
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. – w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.

Oceny jakości powietrza dokonuje się w odniesieniu do strefy. Podział Polski na strefy określony jest w załączniku do ustawy Prawo ochrony środowiska. Strefy stanowią:

- aglomeracje o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys.;
- miasta o liczbie mieszkańców powyżej lub zbliżonej do 100 tys.;
- pozostały obszar województwa niewchodzący w skład wyżej wspomnianych aglomeracji i miast.

W województwie podkarpackim wydzielono strefy: miasto Rzeszów i strefę podkarpacką.

Dla strefy miasta Rzeszów wykonano ocenę jakości powietrza pod kątem zdrowia ludzi.

| Kod strefy | Nazwa strefy   | Typ strefy                          | Powierzchnia strefy [km <sup>2</sup> ] | Liczba mieszkańców | Klasyfikacja dotycząca ochrony zdrowia | Klasyfikacja dotycząca ochrony roślin |
|------------|----------------|-------------------------------------|--|--------------------|--|---------------------------------------|
| PL1801     | miasto Rzeszów | miasto powyżej 100 tys. mieszkańców | 129                                    | 197 181            | tak                                    | nie                                   |

Na obszarze miasta Rzeszowa prowadzone są pomiary stężeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu, benzenu, tlenku węgla, azotu, pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 w powietrzu, a także pomiary ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10. Na jednej stacji miejskiej w Rzeszowie prowadzone były również pomiary składu pyłu zawieszonego PM10 pod kątem zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

Od 2023 roku, na terenie Rzeszowa pomiary prowadzone są na 4 stacjach, które zlokalizowano przy ulicach:

- Piłsudskiego;
- Rejtana;
- Słocińska 4;
- Starzyńskiego 17.

Ze względu na charakter obszaru, gdzie prowadzone są pomiary, wyróżnia się stacje:

- tła – lokalizowane tak, aby na poziom zanieczyszczenia wpływ miało wiele źródeł emisji;
- komunikacyjne – lokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie drogi o znacznym natężeniu ruchu pojazdów;
- dla oceny oddziaływania przemysłu – lokalizowane w rejonie oddziaływania zakładów przemysłowych;
- pozamiejskie – ocena zanieczyszczeń napływającego powietrza na tereny naturalnych ekosystemów.

Na terenie miasta Rzeszowa stacje zlokalizowane przy ulicach: Rejtana, Słocińskiej oraz Starzyńskiego prowadzą pomiary tła, stacja przy ul. Piłsudskiego prowadzi pomiary zanieczyszczeń wynikających z natężenia ruchu pojazdów.

Oceny zanieczyszczenia powietrza na obszarze województwa podkarpackiego dokonano w oparciu o przeprowadzone w 2023 roku badania, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, analiz wykonanych na poziomie wojewódzkim i krajowym oraz stopnia dotrzymania obowiązujących kryteriów jakości powietrza. Pomiary realizowane były

jako automatyczne oraz manualne. Wykorzystano również matematyczne modelowanie przemian i transportu substancji w powietrzu.

Oceniając jakość powietrza za 2023 rok należy podkreślić:

- zanieczyszczenia gazowe, tj. dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen i ozon – w kryterium ochrony zdrowia ludzi osiągnęły stężenia nieprzekraczające obowiązujących dla tych substancji wartości kryterialnych. Pozwoliło to na zakwalifikowanie strefy miasta Rzeszów pod względem zanieczyszczenia powietrza ww. substancjami do klasy A (tj. nieprzekraczającego poziomu dopuszczalnego);
- w przypadku ozonu nie został dotrzymany poziom celu długoterminowego dla kryterium ochrony zdrowia. Strefa miasto Rzeszów otrzymała klasę D2 (powyżej poziomu celu długoterminowego). Wzrost stężeń ozonu w sezonie letnim spowodowany był w dużej mierze warunkami meteorologicznymi;
- wyniki badań poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10, mierzone pod kątem kryterium ochrony zdrowia ludzi wykazały ich dotrzymanie. W końcowej klasyfikacji strefa miasto Rzeszów otrzymała klasę A;
- dla metali w pyłe zawieszonym PM10 (arsen, kadm, nikiel, ołów) poziom dopuszczalny/docelowy został dotrzymany;
- w strefie miasto Rzeszów średnioroczny poziom docelowy benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 został dotrzymany. Strefa miasto Rzeszów otrzymała klasę A. Rok 2023 jest drugim z kolei rokiem dotrzymania średniorocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, w strefie miasto Rzeszów.

W okresie lat 2014-2023 obserwuje się poprawę jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10. Poprawa ta najbardziej widoczna jest począwszy od 2019 roku. W 2023 roku, w odniesieniu do roku 2022 nastąpiło:

- obniżenie się średniorocznego stężenia pyłu zawieszonego PM10 na stacjach pomiarowych od 7% do 26%;
- spadek liczby dni z przekroczeniem dobowej normy pyłu zawieszonego PM10 na stacjach pomiarowych od 20% do 80%;
- obniżenie się średniorocznego stężenia pyłu zawieszonego PM2,5 na niektórych stacjach pomiarowych od 6% do 20% lub utrzymanie się średniorocznego stężenia pyłu zawieszonego PM2,5 na poziomie z 2022 roku;
- obniżenie się średniorocznego stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 na stacjach pomiarowych od 1% do 20%.

Działania w zakresie poprawy jakości powietrza prowadzone są w oparciu o opracowany Program ochrony powietrza dla strefy miasto Rzeszów, zaktualizowany w grudniu 2023 r.

Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń za 2023 rok (w kryterium ochrony zdrowia ludzi):

| Kod strefy | Nazwa strefy   | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | CO | O <sub>3</sub> | PM10 | Pb (PM10) | As (PM10) | Cd (PM10) | Ni (PM10) | B(a)P | PM2,5          |
|------------|----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|----|----------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|----------------|
| PL1801     | miasto Rzeszów | A               | A               | A                             | A  | A <sup>1</sup> | A    | A         | A         | A         | A         | A     | A <sup>2</sup> |

<sup>1)</sup> Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2,

<sup>2)</sup> Dla pyłu zawieszonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefy uzyskały klasę A

## Wody

Teren objęty granicami opracowania zgodnie z podziałem na jednolite części wód powierzchniowych położony jest w zlewni jednolitej części wód powierzchniowych RW200011226739 „Wisłok od zb. Rzeszów do Starego Wisłoka”. Jest to rzeka nizinna, stanowiąca silnie zmienioną część wód o monitorowanej zlewni. Jest to część wód zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Celami środowiskowymi dla tej JCWP jest umiarkowany potencjał ekologiczny, zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Wisłok w obrębie JCWP (dla łososia), zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Wisłok w obrębie JCWP (dla troci wędrowniej) oraz uzyskanie dobrego stanu chemicznego.

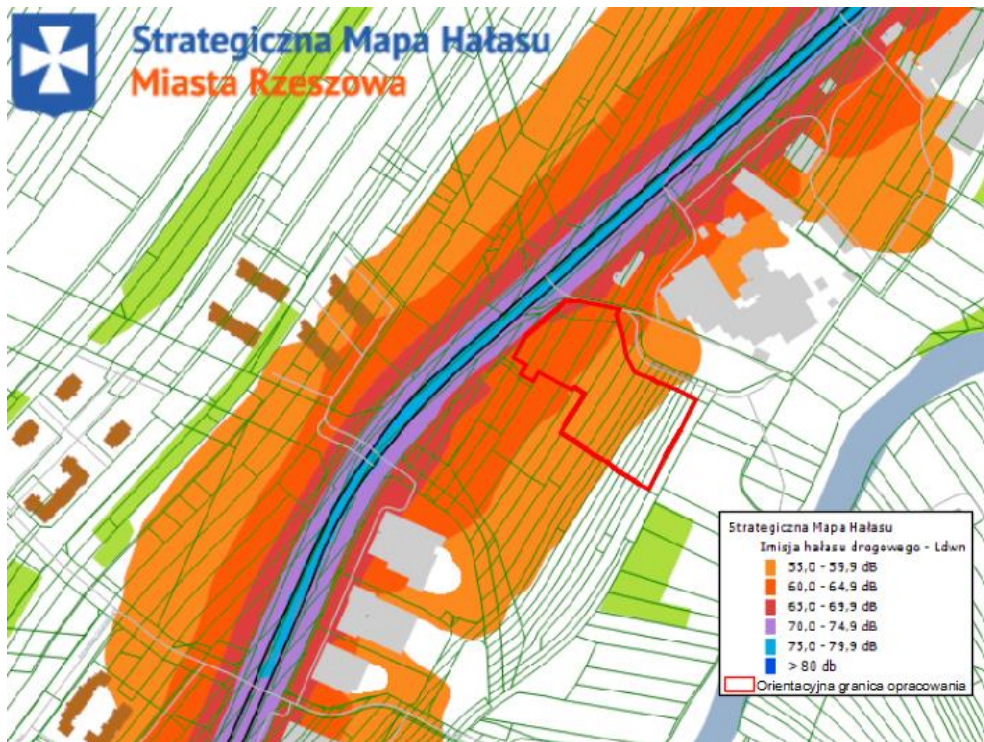
Obszar opracowania znajduje się w granicach JCWPd GW2000153. Ta JCWPd cechuje się dobrym stanem ilościowym i dobrym stanem chemicznym. Nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

## Hałas

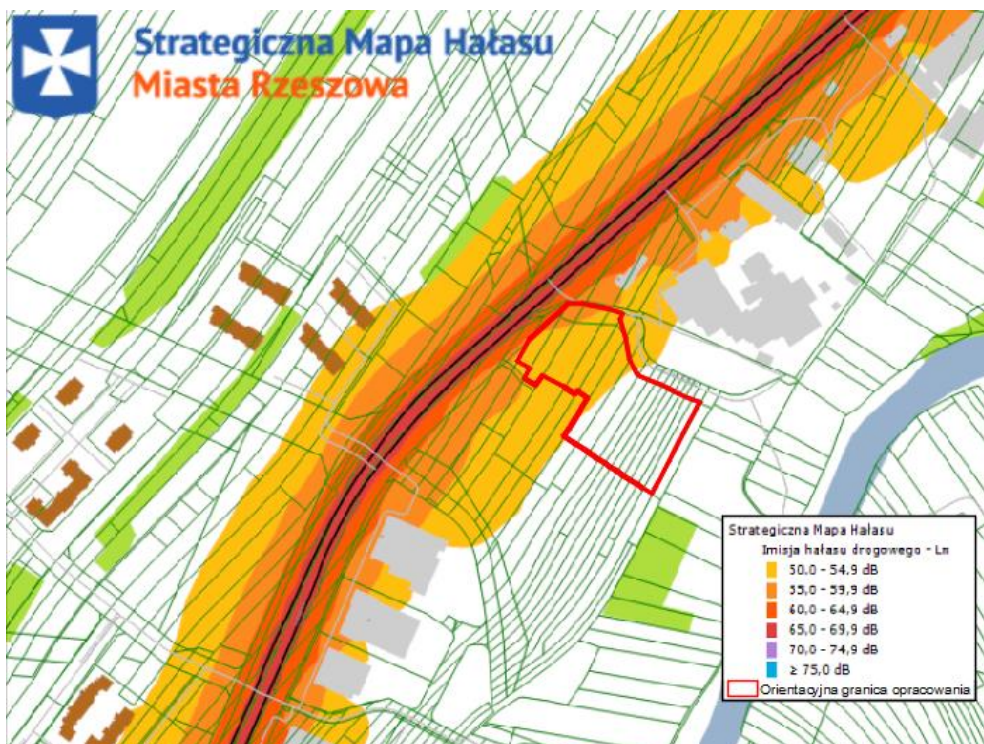
Klimat akustyczny w obszarze opracowania kształtują sąsiadujące z nim drogi i związany z nimi ruch pojazdów. Teren objęty opracowaniem w znacznej części położony jest poza zasięgiem uciążliwości akustycznej.

Zachodnia część terenu znajduje się w zasięgu hałasu o wielkości od 60,0 do 65,0 dB (w porze dnia), którego źródłem jest ul. Lubelska. Zagospodarowanie terenu pod instalację odnawialnych źródeł energii, nie wymaga ochrony akustycznej.

Dla zobrazowania powyższego zagadnienia wykorzystano Strategiczną mapę hałasu miasta Rzeszowa z 2022 roku.



Rys. Strategiczna mapa hałasu Ldwn dla obszaru objętego mpzp nr 355/6/2024 „OZE 1” w Rzeszowie



Rys. Strategiczna mapa hałasu Ln dla obszaru objętego mpzp nr 355/6/2024 „OZE 1” w Rzeszowie

### Ocena poziomów promieniowania elektromagnetycznego

Celem monitorowania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku jest ochrona ludności i środowiska przed ponadnormatywnym oddziaływaniem promieniowania

niejonizującego. Ocenę poziomów pól elektromagnetycznych sporządza się w oparciu o rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Zgodnie z powyższym rozporządzeniem w miejscach dostępnych dla ludności, dopuszczalna wartość składowej elektrycznej pola, dla częstotliwości od 3 MHz do 300 MHz i dla częstotliwości od 300 MHz do 300 GHz wynosi 7V/m.

Ocena wyników prowadzonych badań na obszarze województwa podkarpackiego nie wykazała przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Na terenie Rzeszowa prowadzono badania w obszarze osiedli: Śródmieście i Gen. Andersa. Zarejestrowane wartości były niższe od poziomu dopuszczalnego. Przy czym poziom zarejestrowany na os. Śródmieście był zbliżony do wartości zanotowanej w 2014 r., a na os. Gen. Andersa uległ obniżeniu w stosunku do 2014 r.

#### **IV. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ SKUTKI REALIZACJI PROJEKTU MPZP NR 355/6/2024 „OZE 1” W RZESZOWIE W ODNIESIENIU DO TERENÓW CHRONIONYCH ZGODNIE Z USTAWĄ O OCHRONIE PRZYRODY**

Po przeanalizowaniu ustaleń projektu w odniesieniu do uwarunkowań środowiskowych terenu, którego projekt planu dotyczy, identyfikuje się następujące problemy związane z realizacją planowanego zagospodarowania dotyczącego terenu otwartego, zajętego głównie przez zieleń niską.

Jest to fragment doliny rzeki Wisłok, która w obszarze miasta stanowi trzon układu przyrodniczo-klimatycznego pełniącego znaczącą rolę w zapewnieniu i utrzymaniu prawidłowych warunków klimatyczno-przyrodniczych miasta. Ponadto tereny doliny Wisłoka predysponowane są do pełnienia funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej dla mieszkańców Rzeszowa.

Na tym terenie obowiązuje mpzp nr 324/5/2021-I „Dolina Wisłoka” w Rzeszowie, który przeznaczona jest pod zieleń urządzonej.

Uchwalone uchwałą nr LXXXV/1890/2023 Rady Miasta Rzeszowa z dnia 26 września 2023 r., Studium UikZP Miasta Rzeszowa, jako kierunek zagospodarowania doliny Wisłoka wskazuje zieleń urządzonej.

Planowane zagospodarowanie części doliny zgodnie z projektem mpzp nr 355/6/2024 „OZE 1” w Rzeszowie, wprowadza zmianę zagospodarowania, tym samym występuje niezgodność z przeznaczeniem ustalonym w obowiązującym Studium. W uzasadnieniu do opracowanego projektu planu miejscowego przedstawiono podjęcie decyzji o zmianie



zagospodarowania, a mianowicie „zmiana zagospodarowania terenu pod instalację odnawialnych źródeł energii, zgodnie z art. 14 ust. 6a znowelizowanej ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2023 r. poz. 1688), nie jest wymagane jego sporządzenie w zgodności z zapisami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego”. Należy zaznaczyć fakt, że w obszarze doliny, której dotyczy omawiany projekt planu tylko jej część zachodnia zajęta będzie pod instalację fotowoltaiczną, pozostały obszar zagospodarowany zostanie jako zieleń urządzona – samorządowy park.

Teren przeznaczony dla lokalizacji elektrowni słonecznej to fragment doliny Wisłoka, który zgodnie z mapami zagrożenia i ryzyka powodziowego zlokalizowany jest w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, to jest w obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% oraz w obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%. Według informacji zawartych na mapie zagrożenia powodziowego w terenie objętym projektem planu, na którym planowana jest lokalizacja instalacji fotowoltaicznej, głębokość zalewu została wskazana w przedziale od 0,5 do 2,0 m i od 2,0 do 4,0 m.

Z uwagi na zagrożenie jakie może wystąpić w analizowanym terenie, Inwestor zlecił wykonanie opracowania dla zamierzenia jakim jest budowa nasypu ziemnego dla realizacji zmiany istniejącego ukształtowania terenu. Wykonane zostało opracowanie „Analiza wpływu zmiany ukształtowania terenów na gruntach przylegających do wód w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią na warunki przepływu wód Q1% oraz Q0,2%”. Rozpatrywane były dwie wersje zagospodarowania terenu:

- wersja I – podwyższenie terenu do rzędnej 198,0 m n.p.m. w części wschodniej i do 199,0 m n.p.m. w części zachodniej;
- wersja II – montaż paneli na wspornikach/słupach o wysokości od 2,0 m do 3,5 m (posadowionych na obecnym poziomie terenu).

Przyjęto wariant pierwszy – nastąpi zmiana ukształtowania terenu poprzez wykonanie nasypu na całej powierzchni do rzędnej 199 m n.p.m., co sprawi, że cały teren, na którym planowana jest lokalizacja elektrowni słonecznej zostanie wyłączony z obszaru szczególnego zagrożenia powodzią.

Rozwiązanie jakie zostało zaproponowane i będzie realizowane spowoduje zmianę naturalnego ukształtowania terenu objętego projektem planu. Zmieni się „wizerunek” a po jego zagospodarowaniu – krajobraz tej części doliny Wisłoka.

W zagospodarowaniu terenu zakazano wprowadzania przedsięwzięć zaliczanych do mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Należy uwzględnić jego położenie w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 425, poprzez wyeliminowanie działań, które mogłyby mieć wpływ na stan wód podziemnych Zbiornika. Okresem, w którym

potencjalnie mogą wystąpić takie zagrożenia jest realizacja projektu planu, a mianowicie nadsypanie i budowa związana z sytuowaniem paneli i innych wymaganych urządzeń. Będzie to okres pracy maszyn i ruchu samochodów ciężarowych, a więc emisji spalin i potencjalnego zagrożenia zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego w przypadku awarii maszyn lub samochodów.

Tereny objęte ochroną z uwagi na wartości przyrodnicze w granicach miasta to: obszary Natura 2000, rezerwat przyrody oraz pomniki przyrody. W obszarze miasta nie występują użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne, obszary chronione krajobrazu. Do sieci obszarów Natura 2000 włączono:

- obszar obejmujący część zalewu utworzonego poprzez przegrodzenie doliny Wisłoka oraz rzekę w górę jej biegu. Jest to obszar o kodzie PLH180030 „Wisłok Środkowy z Dopływami”;
- zlokalizowane w północnych krańcach miasta, w dolinie Mrowli, łąki stanowiące siedlisko chronionych gatunków motyli. Jest to obszar o kodzie PLH180043 „Mrowle Łąki”.

W południowym rejonie Rzeszowa, w sąsiedztwie zalewu, na skarpie lessowej ograniczającej dolinę Wisłoka, zlokalizowany jest rezerwat przyrody pnz. „Lisia Góra”, dla którego utworzono otulinę, której celem jest ochrona rezerwatu przed nadmierną penetracją. Ochroną rezerwatową objęto las grądowy, w obszarze którego występują kilkusetletnie dęby uznane za pomniki przyrody.

Planowany sposób zagospodarowania części terenu doliny Wisłoka poprzez realizację farmy fotowoltaicznej, nie będzie miał wpływu na stan środowiska terenów objętych ochroną. Teren rezerwatu „Lisia Góra” oraz teren Natura 2000 PLH180030 „Wisłok Środkowy z Dopływami” położony jest w odległości około 6,5 km, a teren Natura 2000 „Mrowle Łąki” w odległości około 3,9 km od terenu, dla którego sporządzono projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nr 355/6/2024 „OZE 1” w Rzeszowie. Przeznaczenie i sposób zagospodarowania terenu oznaczonego symbolem 1PEF nie będzie źródłem niekorzystnego wpływu na tereny objęte ochroną, z uwagi na ich wartości i walory przyrodnicze.

Funkcjonowanie elektrowni słonecznej nie będzie źródłem niekorzystnego wpływu na jakość powietrza, stan wód powierzchniowych i podziemnych. Nie wpłynie na obniżenie standardu środowiska terenów zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej po zachodniej stronie ul. Lubelskiej. Zmiana zagospodarowania tej części doliny wpłynie głównie na zmianę krajobrazu. Efektem zmiany zagospodarowania będzie ograniczenie wielkości terenów zieleni urządzonej, przeznaczonej dla zagospodarowania jako samorządowy park, dla mieszkańców.

## **V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nr 355/6/2024 „OZE 1” w Rzeszowie stanowi instrument określający kierunki gospodarki przestrzennej w obszarze miasta. Jest również jednym z podstawowych narzędzi realizacji polityki ekologicznej.

Określa zasady i wytyczne w oparciu, o które powinien dokonywać się rozwój tej części miasta. W projekcie opracowanego planu uwzględniono wytyczne i przepisy ustawy z zakresu kształtowania przestrzeni oraz zasad ochrony środowiska i przyrody.

Przyjmuje się, że w polityce miasta dotyczącej kształtowania przestrzeni z poszanowaniem środowiska przyrodniczego, należy kierować się zasadą zrównoważonego rozwoju. Zasada ta wynika z podstawowego aktu prawnego w państwie, mianowicie Konstytucji RP (art. 5). Podstawowym celem ochrony środowiska, ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, uwzględnionym w sporządzonym projekcie planu, jest ochrona zasobów środowiska i przyrody.

W wyniku przystąpienia Polski do Unii Europejskiej, prawo krajowe zobligowane zostało do stosowania zasad i celów w realizacji zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska określonych przez Unię. Polska jako kraj należący do Unii Europejskiej ma obowiązek przestrzegania przepisów prawa wspólnotowego. Szczególne znaczenie posiada ustanowienie obszarów Natura 2000.

W 2019 roku Rada Ministrów przyjęła Politykę ekologiczną państwa do 2030 r. – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030), której rolą jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia mieszkańców. Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030, został przygotowany dla zapewnienia warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego wobec ryzyka jakie niosą ze sobą zmiany klimatu. Celem tego dokumentu jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.

W odniesieniu do realizacji celów i zasad z zakresu ochrony środowiska, przy sporządzaniu projektu planu miejscowego uwzględniono akta prawa międzynarodowego, a także prawa krajowego dotyczące przede wszystkim ochrony środowiska.

Plan miejscowy stanowi dokument strategiczny uwzględniający potrzeby rozwoju przestrzennego, ekonomiczno-społecznego lokalnej społeczności, realizujący cele i zasady wynikające ze strategicznych potrzeb i wyzwań przed jakimi dana społeczność staje. Realizując interes lokalny, jakim jest rozwój miasta czy też części jego obszaru, należy uwzględnić tendencję i uwarunkowania nie tylko lokalne, ale także regionalne

i ponadregionalne, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju z poszanowaniem środowiska i przyrody.

Przy sporządzaniu projektu planu wzięto pod uwagę cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu analizowanego opracowania planistycznego, odnoszące się do utrzymania odpowiednich standardów środowiska mieszkańców oraz ochrony wartości przyrodniczych i krajobrazowych z poprawą jakości życia, rozwojem społeczno-ekonomicznym, poprawą warunków krajobrazu przy równoczesnym uwzględnieniu zasad zrównoważonego rozwoju.

## **VI. OCENA SKUTKÓW WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU MPZP NR 355/6/2024 „OZE 1” W RZESZOWIE NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA I CZŁOWIEKA**

Ocenę następstw realizacji ustaleń projektu planu dokonano z podziałem na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego w granicach analizowanego obszaru uwzględniając wzajemne zależności między nimi. Dokonano analizy w jaki sposób realizacja planowanych funkcji wpłynie na różnorodność biologiczną, florę, faunę, ludzi, warunki wodne powietrze, klimat, powierzchnię ziemi, zasoby naturalne, zabytki, dobra kultury i dobra materialne.

- **Różnorodność biologiczna, flora i fauna**

Realizacja planowanego zagospodarowania spowoduje likwidację występującej zieleni, zarówno zieleni niskiej jak i występującej w tym terenie zieleni wysokiej.

Zgodnie z przyjętym wariantem wymagane będzie nadsypanie powierzchni terenu do rzędnej 199,0 m n.p.m., a więc miąższość warstwy nasypu wynosić będzie od 1,5 do 3,0 m. Nastąpi całkowita likwidacja dotychczasowej zieleni niskiej i wysokiej – występujące drzewa zostaną wycięte. Wycinkę drzew z uwagi na możliwość gniazdowania ptaków należy prowadzić poza ich okresem lęgowym tj. poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia.

Po zagospodarowaniu terenu, pojawi się zieleń pomiędzy rzędami paneli w wyniku naturalnej sukcesji, natomiast pod zestawami paneli teren będzie przykryty geowłókniną. Zgodnie z ustaleniami projektu planu zieleń powinna stanowić nie mniej niż 70% powierzchni terenu. Zieleń jaka pojawi się w tym terenie po jego zagospodarowaniu będzie to zieleń niska – okresowo koszona.

## **Flora i fauna**

W granicach terenu, dla którego został opracowany projekt planu nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin. Jego zagospodarowanie zgodne z projektem planu nie spowoduje likwidacji gatunków chronionych. Nie będzie wymagana kompensacja przyrodnicza.

Występujące tu drobne gryzonie przeniosą się na tereny sąsiadujące już w okresie prowadzenia prac związanych ze zmianą jego konfiguracji.

W okresie funkcjonowania elektrowni, nie wyklucza się pojawienia się drobnych gryzoni w terenach „zielonych” farmy. Dlatego ogrodzenie farmy powinno zapewnić możliwość ich migracji na jej teren, tj. pozostawienie wolnej przestrzeni wzdłuż dolnej krawędzi ogrodzenia. Z uwagi na bytujące i przelatujące ptaki, panele fotowoltaiczne należy pokryć powłoką antyrefleksyjną.

- **Powierzchnia terenu**

Przyjęcie wariantu wyłączającego teren opracowania z obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, spowoduje zmiany jego ukształtowania poprzez nadsypanie do rzędnej 199,0 m n.p.m. Nadsypana zostanie znaczna część doliny objęta projektem planu nr 355/6/2024 „OZE 1” w Rzeszowie. Nadsypanie terenu spowoduje utworzenie skarpy o wysokości około 1,5 m, która będzie wymagać wzmocnienia przed niszczącym działaniem wód opadowych, roztopowych i powodziowych. Dla jej zabezpieczenia przewidziano wzmocnienie geowłókniną wypełnioną kruszywem dolomitowym.

Wydzielono teren oznaczony jako 1KR przeznaczony dla komunikacji drogowej wewnętrznej, który należy zagospodarować jako część pasa drogowego funkcjonującej ul. Zbigniewa Górala.

W terenie 1PEF jako przeznaczenie uzupełniające ustalono drogę wewnętrzną o szerokości nie mniejszej niż 3,0 m., drogę dla pieszych o szerokości 1,5 m. Będą to tereny utwardzone.

Teren projektu planu położony jest poza obszarami predystynowanymi do osuwania się mas ziemnych i powstawania osuwisk.

- **Powietrze atmosferyczne**

Planowana inwestycja – elektrownia fotowoltaiczna, wytwarzać będzie energię elektryczną za pomocą modułów fotowoltaicznych. Na etapie eksploatacji inwestycja ta nie będzie źródłem zanieczyszczenia powietrza. Okresem, który będzie miał wpływ na stan powietrza będzie czas realizacji przedsięwzięcia. Źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza będą spaliny emitowane przez maszyny, urządzenia i pojazdy obsługujące teren inwestycji. Okresem zwiększonego zapylenia może być okres, w którym prowadzona będzie

zmiana naturalnej rzeźby poprzez nadsypywanie terenu, zgodnie z przyjętym wariantem realizacji elektrowni słonecznej.

Dobre warunki przewietrzania zapewnią rozpraszanie się emitowanych zanieczyszczeń. Po zakończeniu prac związanych z budową elektrowni i rozpoczęciem jej funkcjonowania, stan powietrza nie będzie budził zastrzeżeń. Funkcjonowanie elektrowni słonecznej nie będzie źródłem jakichkolwiek emisji zanieczyszczeń.

- **Wpływ na ludzi**

Nie prognozuje się niekorzystnego wpływu na zdrowie ludzi. Etap realizacji będzie okresem zwiększonego hałasu, wynikającego z pracy maszyn i samochodów obsługujących budowę. Nie wystąpi pogorszenie warunków akustycznych w terenach mieszkaniowych, z uwagi na odległości w jakich są one zlokalizowane.

Dla realizacji planowanego przedsięwzięcia przeznaczono część doliny Wisłoka, na pozostałym jej obszarze powstanie park samorządowy służący mieszkańcom jako teren wypoczynku i rekreacji.

- **Wody**

Wisłok przepływa na wschód od terenu objętego projektem planu w odległości około 200 m.

Głębokość zalegania wód podziemnych zwiększy się w wyniku nadsypania powierzchni terenu w granicach projektu planu.

Potencjalnym okresem zagrożenia dla stanu środowiska gruntowo-wodnego jest okres realizacji farmy fotowoltaicznej, kiedy pojawią się maszyny budowlane, które będą pracować na terenie inwestycji oraz pojazdy samochodowe dowożące niezbędne materiały. Dla nich powinno powstać odpowiednio zabezpieczone zaplecze, chroniące przed skutkami potencjalnej awarii.

W okresie funkcjonowania farmy z terenów utwardzonych tj. dróg wewnętrznych, wody opadowe będą odprowadzane poprzez urządzenia podczyszczające do sieci kanalizacji deszczowej. Dopuszczono również stosowanie retencji i urządzeń opóźniających odpływ.

Obszar projektu planu zgodnie z podziałem na jednolite części wód, zlokalizowany jest w jednolitej części wód powierzchniowych RW200011226739 „Wisłok od zb. Rzeszów do Starego Wisłoka”. Jest to rzeka nizinna, silnie zmieniona część wód o umiarkowanym potencjale ekologicznym dobrym stanie chemicznym, złym ogólnym stanie wód. Celem środowiskowym jest umiarkowany potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny, zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny, w tym dla gatunków o znaczeniu gospodarczym.

Teren, o którym mowa położony jest w jednolitej części wód podziemnych (GW2000153), której stan chemiczny i ilościowy oceniono jako dobry, a celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu.

Obszar, na którym zlokalizowana będzie farma fotowoltaiczna położony jest w granicach GZWP nr 425. W okresie realizacji farmy należy zapewnić szczególną ochronę środowiska wodno-gruntowego przed możliwością zanieczyszczenia. GZWP nr 425 jako największy zbiornik na obszarze Północnego Podkarpacia, jest źródłem zaopatrzenia w wodę wielu ujęć gminnych i indywidualnych.

- **Hałas**

Źródłem hałasu w rejonie analizowanego projektu planu jest ul. Lubelska. Niemal połowa terenu znajduje się w zasięgu hałasu 60,0-64,9 dB, poziom hałasu na pozostałej części terenu wynosi 55,0-59,9 dB ( $L_{DWN}$ ). Powyższe wartości hałasu określono na podstawie *Strategicznej mapy hałasu* sporządzonej dla miasta Rzeszowa w 2022 roku.

Przedsięwzięcie jakie zostanie zlokalizowane nie wymaga ochrony akustycznej. Podkreślić należy, że nie będzie ono źródłem hałasu w okresie funkcjonowania. Zwiększenie poziomu hałasu wystąpi w okresie realizacji elektrowni słonecznej i realizacji dróg – drogi wewnętrznej 1KR oraz komunikacji pieszej [kpp-zpn] – teren ten jednocześnie może zostać zagospodarowany zielenią urządzoną niską. Źródłem hałasu będzie praca maszyn (budowa drogi wewnętrznej) i sprzętu niezbędnego dla realizacji elektrowni (montaż wsporników), a także ruch samochodów dostawczych.

Prace związane z realizacją przedsięwzięcia i zwiększony poziom hałasu nie będą powodować niekorzystnego wpływu na warunki życia ludzi w zabudowie mieszkaniowej zlokalizowanej po zachodniej stronie ul. Lubelskiej. Zabudowa ta zlokalizowana jest w odległości 130-150 m. W najbliższym sąsiedztwie terenu planowanej farmy fotowoltaicznej zlokalizowana jest zabudowa usługowa, nie wymagająca ochrony akustycznej.

Realizacja przedsięwzięcia będzie odbywać się w porze dnia i dotyczyć będzie określonego czasu. Po zakończeniu etapu budowy, przedsięwzięcie nie będzie źródłem hałasu.

Nie prognozuje się również zwiększenia hałasu w terenie drogi wewnętrznej 1KR. Będzie to część pasa, funkcjonującej ulicy zapewniającej dojazd do Zakładu SANOFI, bez możliwości parkowania.

- **Klimat lokalny**

Realizacja farmy fotowoltaicznej nie będzie miała wpływu na klimat lokalny. Planowana elektrownia fotowoltaiczna będzie wytwarzać energię elektryczną przy wykorzystaniu promieni słonecznych. Nie będzie więc źródłem zanieczyszczeń emitowanych do powietrza w wyniku pracy elektrowni. Okresem uciążliwości na jakość powietrza i wielkość hałasu będzie tylko okres jej budowy.

Zostanie zachowany teren biologicznie czynny, zgodnie z ustaleniami projektu planu – 70% powierzchni terenu przeznaczanego dla realizacji farmy. Nie prognozuje się, aby przedsięwzięcie to miało znaczący wpływ na mikroklimat doliny Wisłoka. Pozostałe tereny doliny zostały przeznaczone pod zieleń urządzoną związaną z funkcją rekreacyjną i wypoczynkową dla mieszkańców. Zachowany zostanie główny ciąg doliny jako teren otwarty, zapewniający korzystne warunki przewietrzania i spływu zanieczyszczonych mas powietrza.

- **Krajobraz**

Krajobraz tej części doliny ulegnie znaczącej zmianie. Przyjęcie dla realizacji wersji polegającej na nadsypaniu terenu przeznaczanego dla lokalizacji farmy fotowoltaicznej zmieni ukształtowanie części doliny Wisłoka. Zmieni się zasięg obszaru szczególnego zagrożenia powodzią. Część doliny zlokalizowana pomiędzy obiektami produkcyjno-magazynowymi Sanofi od północy, a terenem niezabudowanym i zabudową usługową od południa oraz terenem „zielonym” doliny Wisłoka od wschodu, zajęta zostanie przez farmę fotowoltaiczną, która składać się będzie z 2250 sztuk paneli fotowoltaicznych, nachylonych pod kątem 25-30°. Sytuowane będą w rzędach, o odległości około 2,8 m. Odległości między rzędami zajęte będą przez zieleń naturalną.

Charakter tej części doliny pod względem krajobrazowym ulegnie znaczącej zmianie w odniesieniu do stanu obecnego.

Realizacja opracowanego projektu planu spowoduje, że pojawi się nowy element krajobrazu w obszarze terenów usługowo-produkcyjnych.

- **Zasoby naturalne**

Teren, który w opracowanym projekcie planu nr 355/6/2024 „OZE 1” w Rzeszowie został przeznaczony pod lokalizację farmy fotowoltaicznej, zlokalizowany jest w terenie, w którym nie zostały udokumentowane żadne złoża surowców naturalnych.

Podkreślić należy, że teren o którym mowa znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 425.



- **Zabytki**

W granicach omawianego terenu nie występują obiekty wpisane do Wojewódzkiej lub Gminnej Ewidencji Zabytków. Nie występują również stanowiska archeologiczne.

- **Dobra materialne**

Za dobra materialne przyjmuje się wszystkie środki, które mogą być wykorzystane bezpośrednio lub pośrednio dla zaspokojenia potrzeb ludzi lub podniesienia standardów środowiskowych dla polepszenia ich warunków życia.

Sporządzony projekt planu będzie pośrednio wpływał na warunki życia ludzi.

- **Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń projektu planu na środowisko**

Przeznaczenie terenu dla lokalizacji farmy fotowoltaicznej pozwoli na wykorzystanie wytworzonej energii elektrycznej w procesie produkcyjnym zakładu Sanofi. Przeznaczenie terenu dla farmy fotowoltaicznej, po zakończeniu procesu jej budowy, nie będzie miało negatywnego wpływu na jakość powietrza, poziom hałasu, środowisko wodno-gruntowe. Zmieni się wizerunek terenu, który po realizacji ustaleń projektu planu będzie stanowił część zlokalizowanego w tej części miasta zespołu zabudowy usługowo-produkcyjnej.

Należy zapewnić w odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych z terenów komunikacji ich podczyszczenie przed odprowadzeniem do sieci kanalizacji deszczowej, a także wykorzystać urządzenia opóźniające odpływ. Z terenu elektrowni słonecznej wody opadowe i roztopowe należy rozprowadzić po terenie, dopuszczono również retencję.

- **Wpływ na tereny Natura 2000 oraz na inne formy ochrony przyrody**

Terenami włączonymi do sieci Natura 2000 w granicach miasta Rzeszowa są:

- część zalewu na rzece Wisłok i rzeka wraz z terenami nadrzeczными;
- łąki w dolinie Mrowli, położone w północnym obszarze Rzeszowa, po zachodniej stronie ul. Warszawskiej i linii kolejowej Rzeszów-Ocice.

Poza terenami włączonymi do sieci Natura 2000, ochroną rezerwatową objęto las gądowny występujący w rejonie zalewu, porastający lessową skarpę doliny Wisłoka, który objęto ochroną rezerwatową. Jest to rezerwat „Lisia Góra”, dla którego utworzono otulinę, która ma chronić obszar rezerwatu przed nadmierną penetracją ludzi.

Obszar Natura 2000 obejmujący rzekę i część zalewu na Wisłoku, to obszar pod nazwą „Wisłok Środkowy z Dopływami”, o kodzie PLH180030 przedmiotem ochrony są niektóre gatunki ryb i ich siedliska, natomiast w części północnej miasta jest to obszar pnz. „Mrowle Łąki” o kodzie PLH180043. W obszarze tym ochronie podlegają 4 gatunki motyli i łąki, które stanowią siedlisko chronionych motyli.

Zagospodarowanie terenu wskazane dla lokalizacji farmy fotowoltaicznej nie będzie miało wpływu na przedmiot ochrony i siedliska chronionych gatunków motyli czy też ryb. Nie będzie zagrożeniem dla ciągłości obszarów Natura 2000.

- **Wpływ planowanego zagospodarowania na adaptację do zmian klimatu**

W planie adaptacji do zmian klimatu zwrócono uwagę na działania jakie powinny zostać wdrożone dla ograniczenia nasilających się zmian klimatycznych. Przeznaczenie terenu dla lokalizacji farmy fotowoltaicznej należy ocenić jako korzystne rozwiązanie dla ekologicznego pozyskiwania energii.

Wytworzenie energii nie będzie powodować emisji zanieczyszczeń do powietrza. Nie będzie również źródłem zwiększenia hałasu. Zachowana zostanie znacząca powierzchnia biologicznie czynna.

Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na stan i jakość wód a stosowanie retencji oraz rozprowadzenia po terenie wód opadowych i roztopowych będzie korzystne nie tylko dla środowiska wodnego, ale także dla topoklimatu terenu.

## **VII. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w art. 51 ust.2 pkt 1d ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenie oddziaływania na środowisko, oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych.

Nie prognozuje się transgranicznego oddziaływania ustaleń projektu planu, określających przeznaczenie i sposób zagospodarowania terenu na środowisko przyrodnicze. Projekt planu nie wprowadzi funkcji, których oddziaływanie mogłoby mieć zasięg transgraniczny.

## **VIII. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO**

Przeznaczenie terenu dla lokalizacji farmy fotowoltaicznej (po zakończeniu etapu realizacji) nie będzie źródłem niekorzystnego wpływu na:

- stan powietrza;
- hałas;
- zasoby przyrody;
- stan wód (wody z terenów dróg będą podczyszczane przed ich odprowadzeniem).

Lokalizacja farmy w określonym w projekcie planu miejscowego obszarze, nie wpłynie na warunki i standardy środowiska w sąsiednich terenach mieszkaniowych. Nastąpi zmiana krajobrazu w stosunku do stanu obecnego.

## **IX. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU MPZP NR 355/6/2024 „OZE 1” W RZESZOWIE**

Dla analizy skutków realizacji ustaleń opracowań dotyczących planowania przestrzennego, właściwe jest zastosowanie art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Zgodnie z tym artykułem – w celu oceny aktualności planów miejscowych, wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy (co najmniej raz w czasie kadencji), ocenia postępy w opracowaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzenia w nawiązaniu do Studium.

Zgodnie z art. 10 ust. 2 Dyrektywy 2001/42/WE do monitorowania środowiskowych skutków realizacji planów, można wykorzystać stosownie do potrzeb istniejące systemy monitoringu w celu uniknięcia powielania monitoringu.

W przypadku opracowań planistycznych istnieje określona ustawowo procedura pozwalająca przeanalizować i ocenić skutki ich realizacji. Nie ma więc potrzeby określenia dla studium, planów lub ich zmian, specjalnego systemu monitoringu wpływu na środowisko.

## X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognozę oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nr 355/6/2024 „OZE 1” w Rzeszowie, sporządzono w oparciu o art. 46 i 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. – o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Projektem planu objęto teren o powierzchni około 1,65 ha, położony na osiedlu Staromieście, przy skrzyżowaniu ul. Zbigniewa Górala i ul. Lubelskiej w Rzeszowie.

W granicach obszaru liniami rozgraniczającymi wyznaczono tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania. Wydzielono tereny oznaczone w części graficznej projektu planu symbolami:

- 1PEF – teren elektrowni słonecznej, o powierzchni około 1,63 ha;
- 1KR – teren komunikacji drogowej wewnętrznej, o powierzchni około 0,02 ha.

Pod względem morfologicznym, teren dla którego sporządzono projekt planu położony jest w północnym rejonie miasta Rzeszowa. Jest on częścią doliny rzeki Wisłok. Pod względem geologicznym, podłoże budują mady rzeczne, które podściela seria utworów piaszczysto-żwirowych.

Teren planowanej lokalizacji elektrowni słonecznej, zgodnie z opracowanymi mapami zagrożenia powodziowego, położony jest w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią. W sporządzonym opracowaniu dla potrzeb lokalizacji elektrowni fotowoltaicznej dokonano analizy rozwiązań zapewniających przyjęcie najkorzystniejszego rozwiązania. W wyniku przeprowadzonych analiz przyjęto wariant dotyczący nadsypania części doliny, na której będzie zlokalizowana elektrownia słoneczna. Nadsypanie wyeliminuje tą część doliny z obszaru szczególnego zagrożenia powodzią.

Teren, będący przedmiotem opracowania planistycznego jest terenem niezagospodarowanym/niezabudowanym.

W planowanym zagospodarowaniu należy uwzględnić jego położenie w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 425 „Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów”.

Dla realizacji planowanego zagospodarowania wymagana jest budowa/rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej i sieci elektroenergetycznej.

Wysokość zabudowy w terenie elektrowni słonecznej nie może być większa niż 3,5 m. Ustalonemu przeznaczeniu towarzyszyć będzie powierzchnia biologicznie czynna, w wielkości minimum 70%. Ustalono zasady gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi oraz sposób zaopatrzenia w energię elektryczną. W terenie 1PEF wydzielono część terenu do zagospodarowania pod komunikację pieszą lub zieleń urządzoną niską, co

wynikało z ukształtowania terenu. Teren komunikacji drogowej wewnętrznej służyć będzie tylko jako droga dojazdowa, bez możliwości lokalizowania miejsc do parkowania.

W granicach projektu planu nie występują obszary i formy przyrody objęte ochroną w myśl ustawy o ochronie przyrody.

W projekcie planu stwarza się odpowiednie warunki dla poszczególnych funkcji. Ustalono podstawowe wymogi dotyczące zachowania ładu przestrzennego i ochrony środowiska.

**Opracowanie:**

mgr Janina Nowak

mgr inż. Marta Kopacz-Korzeń

Rzeszów, wrzesień 2024 r.

### **OŚWIADCZENIE SPORZĄDZAJĄCEGO PROGNOZĘ**

Ja niżej podpisana Janina Nowak, zatrudniona w Biurze Rozwoju Miasta Rzeszowa na stanowisku głównego specjalisty, jako kierownik Zespołu Środowiska Przyrodniczego, w którym sporządza się opracowania ekofizjograficzne i prognozy oddziaływania na środowisko projektów planów miejscowych, Studium i zmian Studium dla miasta Rzeszowa, oświadczam:

Spełniam warunki, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 8 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Jednocześnie oświadczam, że jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

mgr Janina Nowak