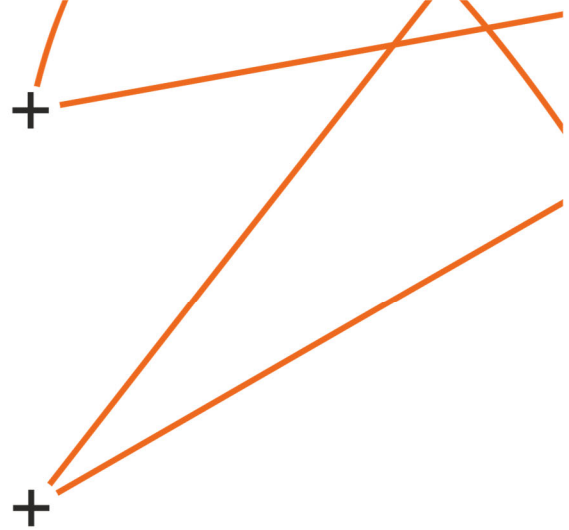


# PANOVA

Since 1987



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
DLA TERENU POŁOŻONEGO W ORZESZU-ZAZDROŚCI OGRANICZONEGO ULICAMI ŻORSKĄ,  
PRZYJAŻNI, GRANICĄ LASU I UL. LIPOWĄ – DROGA POWIATOWA

## Spis treści

1.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	3
2.	Informacje wstępne	5
3.	Charakterystyka obszaru objętego opracowaniem	6
4.	Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem	9
4.1.	Ukształtowanie powierzchni terenu	9
4.2.	Budowa geologiczna	10
4.3.	Warunki glebowe	10
4.4.	Warunki atmosferyczne	11
4.5.	Wody powierzchniowe	12
4.6.	Wody podziemne	14
4.7.	Warunki florystyczno-faunistyczne	15
5.	Informacje o projekcie planu	16
5.1.	Powiązania projektu planu z innymi dokumentami	16
5.2.	Prezentacja projektu planu	17
5.3.	Zapisy planu ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko	17
6.	Identyfikacja wpływu ustaleń planu na środowisko	18
6.1.	Przewidywane oddziaływania na środowisko	18
6.2.	Ocena istotności przewidywanych oddziaływań	19
6.3.	Przewidywane skutki realizacji ustaleń projektu planu dla poszczególnych komponentów środowiska abiotycznego	19
7.	Przewidywane skutki realizacji ustaleń projektu planu dla poszczególnych komponentów środowiska abiotycznego	22
8.	Ocena skuteczności ochrony różnorodności biologicznej	24
9.	Ocena skutków realizacji ustaleń planu dla form ochrony przyrody i krajobrazu	24
9.1.	Przeobrażenia przestrzennej struktury przyrodniczej	24
9.2.	Ocena oddziaływań na cenne siedliska przyrodnicze	24
9.3.	Ocena wpływu na rośliny	24
9.4.	Ocena wpływu na zwierzęta	24
9.5.	Ocena wpływu na bioróżnorodność	25
10.	Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000	25
11.	Ocena rozwiązań projektu planu	25
11.1.	Ocena zgodności projektowanego zagospodarowania terenu z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym	25
11.2.	Ocena ustaleń projektu planu w kontekście celów ochrony środowiska określonych w dokumentach nadrzędnych	25
11.3.	Ocena przewidywanych oddziaływań na ludzi	29
11.4.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	29
12.	Propozycje rozwiązań alternatywnych oraz mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	29
13.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu	30
14.	Dokumenty uwzględnione przy sporządzaniu prognozy	31

Załączniki:

Synteza wyników prognozy oddziaływania na środowisko sporządzona na rysunku projektu planu.

## 1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Opracowanie niniejsze jest oceną oddziaływania na środowisko sporządzoną do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w Orzeszu-Zazdrości ograniczonego ulicami Żorską, Przyjaźni, granicą lasu i ul. Lipową – droga powiatowa.

Dokument prognozy dostarcza niezbędnych informacji ułatwiających konstruktywny przebieg publicznej dyskusji nad projektem planu oraz powinien być pomocny przy podjęciu przez Radę Miejską ostatecznej decyzji o jego uchwaleniu. Ponadto, prognoza stanowi jeden z dokumentów, na którym mogą oprzeć swoje stanowisko organy opiniujące (uzgadniające) przedłożony im dokument planistyczny.

Podstawowym źródłem informacji są dane zebrane podczas wizji terenowej przeprowadzonej w czerwcu 2019 roku przez autorów prognozy. Podczas prac terenowych prowadzono i dokonano oceny walorów krajobrazu i powiązań krajobrazowych. Zwracano uwagę na źródła i skutki oddziaływań antropogenicznych (np. hałas, degradacja środowiska, przekształcenia rzeźby, konflikty funkcjonalne). W prognozie wykorzystano opracowanie ekofizjograficzne dla terenu gminy Orzesze oraz prognozę oddziaływania na środowisko (2010) sporządzoną do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Orzesze oraz z innych źródeł pisanych, które wymieniono w wykazie literatury.

W dalszej części prognozy zostały przeanalizowane możliwe skutki środowiskowe, jakie potencjalnie może powodować realizacja ustaleń planu, w rozbiciu na poszczególne komponenty środowiska w fazie realizacji i funkcjonowania planowanych przedsięwzięć. Następnie przeprowadzono analizę zgodności ustaleń projektu planu z celami ekologicznymi wyrażonymi w dokumentach nadrzędnych, a także w kontekście zasad zrównoważonego rozwoju ustalonych na bazie obowiązujących przepisów.

Podstawowym sposobem wizualizacji informacji jest rysunek prognozy sporządzony na rysunku projektu planu zagospodarowania przestrzennego, na którym przedstawiono wyniki prognozowanych skutków przedsięwzięć, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu. Wyniki prognozy skonstruowano bazując na porównaniu ocen jakości środowiska w obrębie przestrzeni objętej opracowaniem dla stanu aktualnego oraz prognozowanego.

Prognoza nie stanowi prawa miejscowego. Ustalenia i wnioski prognozy nie mają skutków prawnych.

### **Diagnoza stanu środowiska na obszarze opracowania**

Projekt planu miejscowego będący przedmiotem postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, w trakcie, którego wykonano niniejszą prognozę dotyczy obszaru drogi Żorskiej o powierzchni około 3ha w sołectwie Zazdrość w gminie Orzesze.

Teren opracowania to obszar droga powiatowa wraz z nielicznymi drzewami zlokalizowanymi przy krawędzi jezdni.

### **Krótką informacją o projekcie planu**

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego został zainicjowany w celu wskazania zgodnie z obowiązującym Studium układu drogowego podsatwowego.

W założeniu Projekt planu ma doprowadzić do uregulowania zasad zagospodarowania przestrzeni według obowiązującego stanu prawnego.

W obszarze opracowania brak jest obowiązującego prawa miejscowego.

Rys.1 Rysunek miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (pomniejszenie bezskalow)



## Ocena potencjalnych skutków realizacji ustaleń planu dla środowiska

Projekt planu miejscowego w odniesieniu do stanu istniejącego, utrzymuje istniejącą drogę powiatową w jej klasie technicznej tj. ulicę zbiorczą.

Mając na uwadze skumulowane skutki wynikające z realizacji ustaleń planu, należy stwierdzić, iż ustalenia planu mają na celu zminimalizowanie oddziaływania na lokalną florę i faunę.

Z analiz przeprowadzonych w prognozie wynika, że realizacja ustaleń przedmiotowego dokumentu przy uwzględnieniu kumulacji możliwych niekorzystnych oddziaływań nie będzie znacząco oddziaływać na cele i przedmiot ochrony.

## Synteza ustaleń prognozy oddziaływania na środowisko

Realizacja ustaleń projektu planu nie niesie istotnego ryzyka pogorszenia stanu środowiska w rejonie opracowania. Projekt przedmiotowego dokumentu:

- jest zgodny z podstawowymi zasadami i normami zrównoważonego rozwoju, a także wskazaniem zawartymi w opracowaniu ekofizjograficznym;
- minimalizuje wpływ wzmożonej antropopresji, na stosunki wodne występujące na terenie objętym opracowaniem i obszarze przewidywanego oddziaływania inwestycji;
- nie zawiera ustaleń mogących powodować negatywny wpływ na formy ochrony przyrody –w plan znajduje się w obszarze Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”;
- cele, dla których podjęto prace planistyczne zostaną osiągnięte z zachowaniem ciągłości systemów przyrodniczych;
- nie zawiera ustaleń, których realizacja może powodować trwale i nieodwracalne zagrożenia dla środowiska oraz oddziaływać niekorzystnie długofalowo na zdrowie ludzi;
- nie zawiera ustaleń, których realizacja mogłaby pogorszyć długofalowo komfort życia lokalnej społeczności.

## 2. Informacje wstępne

Podstawą formalną do realizacji opracowania jest zlecenie Urzędu Miasta w Orzeszu. Prognozę sporządził zespół firmy P.A. NOVA S.A.

Artykuł 51 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 (j.t. Dz.U.2018 poz. 2081 z późniejszymi zmianami), zwanej dalej „ustawą o ocenach oddziaływania na środowisko”, wprowadza obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko. Jest ona jednym z elementów postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla dokumentów strategicznych, do których zaliczane są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Wymagania, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dla projektów dokumentów strategicznych, w tym miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zawiera art. 51 ust. 2 powołanej wyżej ustawy. Stopień szczegółowości prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Mikołowie. Oba uzgodnienia wymagają, aby informacje zawarte w prognozie były zgodne z art. 51 przywołanej wyżej ustawy o ocenach oddziaływania na środowisko.

Wymagania wynikające z artykułu 51 ust. 1 i ust. 2 ustawy o ocenach oddziaływania na środowisko zostały uwzględnione w niniejszej prognozie, w stopniu, na jaki pozwala stan współczesnej wiedzy oraz zawartość, szczegółowość i etap przyjęcia przedmiotowego dokumentu planistycznego. W przypadku wątpliwości, przy ocenie zagrożenia kierowano się zasadą przezorności przyjmując najbardziej niekorzystny z możliwych scenariusz wydarzeń.

## Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Punktem wyjścia do prognozowania przyszłych potencjalnych zmian jest znajomość aktualnych warunków środowiskowych na terenie opracowania, ich rozpoznanie w większości obejmuje cały obszar gminy Orzesze a dopiero od części 5 następuje określenie wpływu poszczególnych ustaleń planu na warunki przyrodnicze w obszarze opracowania. Przyjęte założenie ma za zadanie jak najlepiej zobrazować

istniejące komponenty środowiska występujące na terenie gminy, nierzadko wykraczające poza obszar opracowania a pozostające pod wpływem ustaleń projektu planu.

W prognozie wykorzystano także opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Orzesze oraz inne źródła, które wymieniono w wykazie literatury. Należą do nich między innymi wyniki monitoringu poszczególnych komponentów środowiska publikowane w komunikatach i raportach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, prognozy i raporty dla innych, wcześniej przyjętych dokumentów powiązanych z projektem planu, program ochrony środowiska oraz waloryzacja przyrodnicza gminy.

Zakres prac terenowych był dostosowany do stopnia skomplikowania struktury środowiska przyrodniczego oraz szczegółowości danych archiwalnych. Kryterium zasadniczym wyboru metody kartowania terenu był utylitaryzm, czyli użyteczność uzyskanych danych z punktu widzenia ustalonych celów prognozy. Zwracano uwagę na źródła i skutki oddziaływań antropogenicznych (np. hałas, degradacja środowiska, przekształcenia rzeźby, konflikty funkcjonalne) oraz zmiany w środowisku przyrodniczym.

Opis sposobów i metod pozyskiwania danych przedstawiono szczegółowo w rozdziałach poświęconych poszczególnym eko-komponentom, natomiast do identyfikacji, analizy i oceny prawdopodobnych oddziaływań na środowisko planowanych funkcji terenu zastosowano metody optymalne dla stopnia szczegółowości prognozy. Do oszacowania skutków środowiskowych wynikających z realizacji projektu planu korzystano między innymi z ustaleń planu, takich jak powierzchnia terenów wskazanych pod zabudowę, charakter, wysokość i wskaźniki zabudowy, wskaźnik minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, oraz ustaleń dotyczących rozwiązań infrastrukturalnych, które konfrontowano z wrażliwością terenów na poszczególne rodzaje presji antropogenicznych (np. emisja pyłów do powietrza, emisja hałasu, wprowadzanie wód opadowych lub roztopowych do wód lub do ziemi, wykorzystywanie zasobów środowiska, zanieczyszczenie gleby lub ziemi, niekorzystne przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu czy ryzyko wystąpienia poważnych awarii). W szczególności, przy opracowaniu prognozy zastosowano następujące metody: indukcyjno-opisową na podstawie danych archiwalnych, analogii środowiskowych, diagnozy stanu środowiska na podstawie kartowania terenowego i analiz kartograficznych.

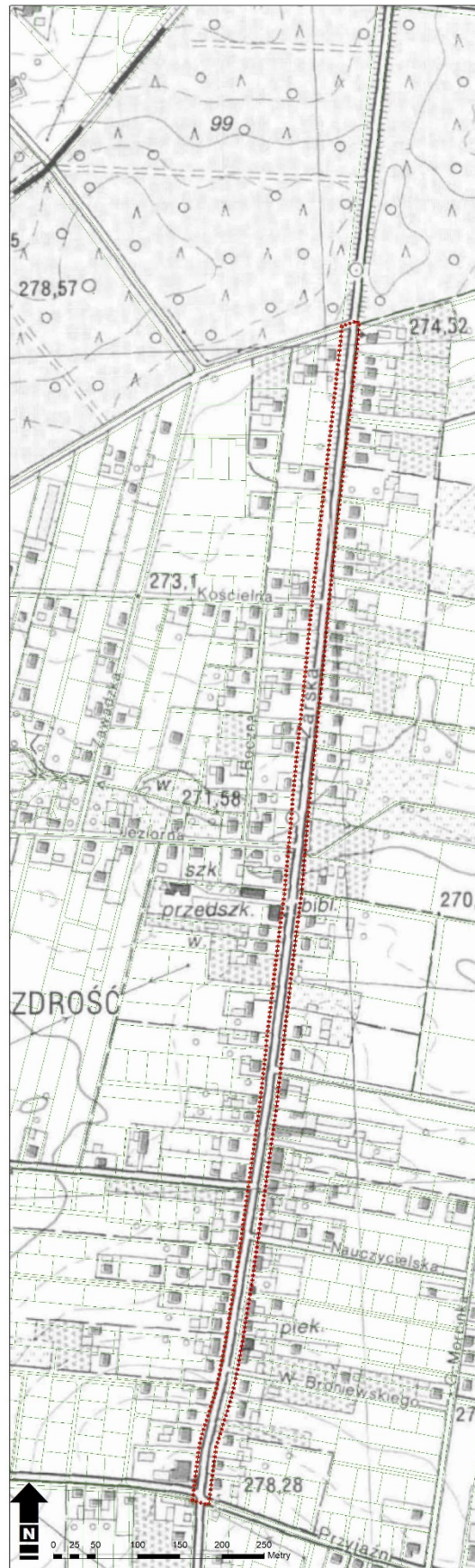
Przy sporządzaniu niniejszej prognozy przyjęto podstawowe założenie, że zapisy ustaleń projektu planu przygotowane zostały tak, by w możliwie maksymalnym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływanie przyszłych aktywności na stan środowiska naturalnego i zdrowie mieszkańców.

Szczegółowe lokalizacje nowych inwestycji muszą być ustalane z uwzględnieniem przepisów szczególnych, dotyczących m.in. ochrony środowiska, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed potencjalną degradacją środowiska.

W celu otrzymania stosunkowo wysokiej przejrzystości prognozy oddziaływania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze dokonano klasyfikacji poszczególnych terenów pod kątem potencjalnych zagrożeń stanu środowiska, mogących wystąpić w wyniku realizacji planu. Określono również przewidywany zasięg oddziaływania, jego rodzaj oraz trwałość i odwracalność. Przy zastosowaniu powyższej metodologii określono typy obszarów, które zostały wskazane na załączniku graficznym wraz z opisaniem potencjalnego oddziaływania i skutków realizacji ustaleń.

### **3. Charakterystyka obszaru objętego opracowaniem**

Teren objęty opracowaniem obejmuje drogę powiatową ulicę Żorską – klasy zbiorczej przebiegającą przez obszar dzielnicy/sołectwa Zazdrość stanowiącego część gminy Orzesze. Zazdrość położona jest na jej zachodnim krańcu. Od północy sąsiaduje z Zawadą od wschodu z Gardawicami, od południa z Woszczycami, od zachodu z gminą Czerwionka-Leszczyny.



Rys 3. Mapa obszaru objętego projektem planu miejscowego.



Rys 4. Zdjęcie satelitarne obszaru objętego projektem planu miejscowego.



#### 4. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem

Stan środowiska obszaru gminy Orzesze poddano analizie w oparciu o rozpoznanie terenowe oraz o zapisy opracowania ekofizjograficznego dla terenu gminy Orzesze, prognozy oddziaływania na środowisko (2010) sporządzonej do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Orzesze oraz prognoz oddziaływania na środowisko sporządzonych do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Zasadniczą rolę w powiązaniach przyrodniczych terenu objętego planem miejscowym z terenami przyległymi odgrywiają drzewa wzdłuż drogi.

##### 4.1. Ukształtowanie powierzchni terenu

Orzesze jest siedzibą gminy miejskiej, w skład której oprócz miasta Orzesza wchodzi 9 sołectw: Jańskowice, Gardawice, Woszczyce, Królówka, Mościska, Zazdrość, Zawisć, Zawada, Zgoń. Administracyjnie gmina Orzesze należy do powiatu mikołowskiego a wraz z nim do województwa śląskiego.

Miasto zajmuje powierzchnię 8289 ha.

Gmina Orzesze graniczy od strony: północnej – z miastek Mikołów i gminą Ornontowice, wschodu – miastem Łaziska, gminami: Wiry i Kobiór, południa – miastem Żory i gminą Suszec, zachodu – gminą Czerwionka - Leszczyny.

Miasto przecinają szlaki komunikacyjne: linia kolejowa, droga krajowa nr 81 relacji Katowice - Skoczów, drogi wojewódzkie nr 925 i 926.

Pod względem fizyczno-geograficznym miasto znajduje się w makroregionie Wyżyny Śląskiej, w obrębie dwóch prowincji: Wyżyna Małopolska (34) oraz Karpaty i Podkarpacie (51/52). Środkową i południową część miasta obejmuje mezoregion Wysoczyzna Pszczyńska (512.21), a pozostały obszar położony jest w obrębie mezoregionu Płaskowyż Rybnicki (341.15) i mały fragment w Górnośląskim Okręgu Przemysłowym (341.13).

Morfologia terenu jest urozmaicona: od wzgórz porośniętych lasami, poprzez lekko pofalowane tereny równinne, po doliny rzek. Najwyższym wzniesieniem w granicach Orzesza jest Góra św. Wawrzyńca - część Garbu Mikołowskiego - w północno-wschodniej części miasta o wysokości 360 m n.p.m. Teren gminy opada ze wzniesienia w kierunku Kotliny Raciborsko-Oświęcimskiej.

Antropogeniczne przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu na obszarze miasta są głównie efektem podziemnej i powierzchniowej eksploatacji kopalin (węgiel kamienny, kruszyw naturalnych) oraz składowania odpadów z Elektrowni Łaziska.

Na terenie miasta znajdują się dwa obszary górnicze związane z pokładami węgla kamiennego. W północnej części Orzesza złoża Bolesław Śmiały jest eksploatowane przez Kopalnię Węgla Kamiennego Bolesław Śmiały w Łaziskach Górnych, natomiast w części południowej złoża Żory-Suszec stanowi obszar górniczy Kopalni Węgla Kamiennego Krupiński. Wpływ eksploatacji węgla przez KWK Bolesław Śmiały na terenie miasta jest niewielki i obejmuje swym zasięgiem jedynie dzielnicę Orzesze. Prognozowane osiadanie terenu do roku 2020 przy północnej granicy miasta wynosi do 1,0 m. Wpływ eksploatacji KWK Krupiński obejmuje swym zasięgiem głównie tereny leśne. Według prognoz maksymalny poziom osiadania dla terenu górniczego wynosi 1,5 m i występuje przy południowej granicy Orzesza.

Miejsce odkładu żużlu z Elektrowni Łaziska obejmuje powierzchnię 108 ha i po zakończeniu eksploatacji składowisk będzie stanowiło wyniesienie o wysokości 15 m nad poziom terenu. Obecnie składowisko jest w części zrehabilitowane (jeden kwartał). Na pozostałych dwóch kwartałach w dalszym ciągu składowane są odpady.

Złoża soli kamiennej Rybnik-Żory-Orzesze znajduje się w rowie (kotlinie) Zawady, obecność osadów solonośnych stwierdzono w obszarze całego miasta Orzesze. Są to pokłady nieeksploatowane.

Udokumentowane złoża kruszyw naturalnych występują w rejonie Gardawic i Woszczyce. Eksploatacja złoża w Gardawicach prowadzona była systemem odkrywkowym do zwierciadła wody, jej efektem jest powstanie zagłębień bezodpływowych o stromych skarpach, co na obszarze o słabo urozmaiconej rzeźbie terenu stanowi specyficzną formę rzeźby. Część terenów, na których zakończono wybieranie piasku poddano rekultywacji w kierunku przyrodniczym, co stanowi ciekawy element krajobrazu, stwarzając możliwość docelowego wykorzystania tych terenów np. w celach agroturystycznych.

Teren opracowania projektu planu jest stosunkowo płaski i jednorodny pod względem ukształtowania opadając w kierunku północnym do doliny Zgońskiego Potoku .

## 4.2. Budowa geologiczna

Miasto Orzesze położone jest na południowej części makroregionu Wyżyny Śląskiej – w obrębie mezoregionu Wyżyny Katowickiej (część miasta najbardziej wysunięta na północ) oraz w obrębie mezoregionu Płaskowyż Rybnicki (skrajnie zachodnia część miasta), oraz w północnej części makroregionu Kotlina Ostrawska – w obrębie mezoregionu Wysoczyzna Pszczyńska. Podłoże geologiczne na terenie miasta Orzesze tworzą głównie utwory karbońskie, przykryte w części południowej utworami miocenu.

### Karbon

Utwory karbonu tworzą starsze podłoże geologiczne terenu gminy. Przykryte są warstwami utworów trzecio i czwartorzędowych, a wychodnie na powierzchni występują w centralnej części przebiegając szerokim pasem wschód – zachód przez całe Orzesze. Utwory karbońskie są poprzecinane uskokami, szczególnie we wschodniej jej części gminy.

Stratygraficznie utwory karbonu zostały przyporządkowane do karbonu górnego - westfalu. Przy czym utwory litologicznie wykształcone jako ilowce, mulowce z pokładami węgla kamiennego warstw załęskich i orzeskich (seria mulowcowa) zalegające w podłożu w centralnej i zachodniej części zaliczono do westfalu dolnego i środkowego (Cw 1+2). Natomiast utwory litologicznie wykształcone w postaci zlepieńców piaskowców i mulowców z pokładami węgla warstw łaziskich, budujące podłoże wschodniej części miasta zaliczono do westfalu górnego (Cw 2+3).

W kierunku południowym od wychodni strop utworów karbońskich obniża się i w okolicy dzielnicy Królówka zalega na głębokości od 100 do 200 m n.p.m. Na północ od wychodni strop tych utworów do granicy miasta nieznacznie tylko się obniża.

### Trzeciorzęd

Utwory trzeciorzędowe przykrywają skały karbońskie w skrajnie północnej części Orzesza oraz w części południowej. Na powierzchni terenu pojawiają się tylko przy granicy miasta na wschodzie (N<sub>s</sub>) i zachodzie (N<sub>b</sub>).

Trzeciorzęd reprezentowany jest przez dwa ogniwa stratygraficzne miocenu – starsze, baden (N<sub>b</sub>) zalegające w części południowej miasta, litologicznie wykształcone jako ily piaszczyste i margliste, piaski, żwiry i łupki ilaste z gipsem i anhydrytem oraz sole kamienne warstw skawińskich, wielickich i grabowieckich, oraz młodsze, sarmat (N<sub>s</sub>) występujące w granicach Orzesza tylko na niewielkim obszarze przy zachodniej granicy, na północ od drogi wojewódzkiej nr 925 i litologicznie wykształcone jako ily i piaski z syderytami, miejscami jako węgiel brunatny warstw kędzierzyńskich.

Strop utworów trzeciorzędowych w części południowej Orzesza zalega na rzędnych od 260 do 220 m n.p.m. zapadając w kierunku południowym.

### Czwartorzęd

Osady czwartorzędowe w podłożu Orzesza zalegają zwartą pokrywą na całym terenie, za wyjątkiem pasa w centralnej części, gdzie wychodnie tworzą utwory karbonu. Czwartorzęd jest reprezentowany przez plejstocenijskie osady wodnolodowcowe oraz holocenijskie osady rzeczne. Plejstocenijskie osady wodnolodowcowe wykształcone są w postaci piasków i żwirów wodnolodowcowych (<sup>ts</sup>S<sup>1</sup>), na których jedynie lokalnie w postaci płatów zalegają eluvia glin zwałowych (z<sub>c</sub>) lub lessów (L<sub>B</sub>). Osady holocenu występują w obrębie współczesnych dolin rzecznych i reprezentowane są przez osady rzeczne, litologicznie wykształcone w postaci mulków i piasków.

## 4.3. Warunki glebowe

Obszar administracyjny miasta Orzesze położony jest w południowej części Wyżyny Śląskiej posiadającej w tej części charakter rolniczy. Powierzchnia gminy wynosi 83,79 km<sup>2</sup>, z czego ok. 35% stanowią użytki rolne, a zaledwie 25% grunty orne. Lasy i tereny leśne zajmują ponad 50% powierzchni Orzesza.

Struktura użytkowania gruntów w terenie objętym projektem jest odmienna od wynikającej ze średniej statystycznej. Dominującą formą użytkowania są tereny zurbanizowane. Niewielki odsetek powierzchni stanowią: zielenie nieurządzone oraz tereny lasów.

Wszystkie lasy na terenie gminy, tj. lasy nadleśnictwa Kobiór, obręb Orzesze i Kobiór, zostały uznane za ochronne na mocy zarządzenia nr 240 Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 19 maja 1995r. i pełnią funkcję wodo- i glebochronną. W lasach ochronnych gospodarke leśną prowadzi się w celu zachowania trwałości ekosystemu. Lasy wykazują II stopień degradacji w wyniku szkodliwych emisji przemysłowych.

Pokrywa glebowa uwarunkowana jest budową geologiczną i rzeźbą terenu. Na terenie Orzesza występują głównie gleby klasy bonitacyjnej IVa, IVb i V z niewielką domieszką klasy III. Należą one odpowiednio do następujących kompleksów przydatności rolniczej: żytni słaby (40% powierzchni gruntów), żytni bardzo słaby i zbożowy pastewny (20% powierzchni gruntów), pszenney (6% powierzchni gruntów).

Na terenie Orzesza występują mało korzystne warunki dla produkcji rolnej. Dominują gleby niskich klas bonitacyjnych wykształcone w postaci piasków i żwirów, na których jedynie lokalnie zalegają eluwia glin zwałowych i lessów. Na przeważającym obszarze miasta występują gleby IVa, IVb i V klasy bonitacji, a na niewielkich obszarach występują również gleby III klasy bonitacji. Według klasyfikacji gleb pod względem przydatności rolniczej na terenie miasta przeważa kompleks żytni słaby (40%), mniejszy odsetek stanowi zbożowy pastewny i żytni bardzo słaby (20%), najmniejszą powierzchnię zajmują dobre gleby obejmujące kompleks pszenney (6%). Problem stanowi zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi.

#### **4.4. Warunki atmosferyczne**

Według podziału rolniczo – klimatycznego Polski wg R. Gumińskiego teren miasta Orzesze przynależy do Dzielnicy Podsudeckiej charakteryzującej się średnią temperaturą roczną od 8 do 8,5o C, ilość dni z przymrozkami wynosi od 100 do 120, natomiast średni czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi od 60 do 90 dni.

Według mapy hydrograficznej (ark. Tychy) średnia roczna suma opadów atmosferycznych na tym terenie wynosi 758 mm, przy czym dla lat suchych średnia utrzymuje się na poziomie 526 mm, a dla lat mokrych 1060 mm. Maksymalne sumy miesięczne przypadają na lipiec – 100 mm, natomiast minimalne na luty – 42 mm.

W ciągu roku przeważają wiatry z kierunków: południowo – zachodniego, północno – zachodniego i zachodniego wiejące łącznie przez 54% dni w roku z prędkością od 3 do 4 m/s, na co ma wpływ przeważająca zachodnia cyrkulacja atmosferyczna.

Ze względu na fakt, iż większość domostw ogrzewana jest z własnych źródeł klimat lokalny dla terenów zurbanizowanych charakteryzuje się zwiększonym wydzielaniem ciepła sztucznego do atmosfery oraz występowaniem podwyższonych temperatur powietrza w stosunku do otoczenia. Zwarta zabudowa powoduje również zmniejszenie prędkości wiatru, zmianę struktury opadów atmosferycznych, zmniejszenie parowania oraz znaczne zanieczyszczenie środowiska.

Według raportu o „Stanie środowiska w województwie śląskim w 2011r.” opracowanym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach wśród emitowanych zanieczyszczeń gazowych (bez dwutlenku węgla) w powietrzu przeważały: metan (57,5%), tlenek węgla (18,1%) i dwutlenek siarki (13,6%). Najwięcej zanieczyszczeń gazowych (bez dwutlenku węgla) wyemitowały zakłady górnictwa i wydobywania (55,6% emisji ogółem), wprowadzające do atmosfery głównie metan, zakłady wytwarzania i zaopatrywania w energię elektryczną, parę wodną, gaz, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych (25,3%) oraz zakłady przetwórstwa przemysłowego (19,0%). Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza jest emisja antropogeniczna, na którą składa się emisja z działalności przemysłowej, z sektora bytowego oraz emisja komunikacyjna. Województwo śląskie wprowadziło najwięcej w kraju zanieczyszczeń do atmosfery, a było to: 22% krajowej emisji zanieczyszczeń pyłowych, ok. 20% gazowych, 35% tlenku węgla, ok. 18% emisji dwutlenku siarki oraz 19% dwutlenku węgla i tlenków azotu. Emisja zanieczyszczeń gazowych bez dwutlenku węgla stanowiła 39% emisji krajowej1.

Od 70 do 90% czasu w roku na terenie województwa śląskiego występują niekorzystne warunki rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń. Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 i benzo(α)piranuw okresie zimowym jest emisja zanieczyszczeń z indywidualnego ogrzewania budynków, natomiast w okresie letnim bliskość głównej drogi z intensywnym ruchem, poza tym emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk oraz niekorzystne warunki meteorologiczne związane z małą prędkością wiatru (poniżej 1,5 m/s). Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń dwutlenku azotu jest emisja ze źródeł liniowych (komunikacyjnych).

Względnie wysoki poziom stężenia benzenu należy wiązać z niższą niż w minionych latach temperaturą powietrza w sezonie grzewczym i wyższą emisją benzenu ze spalania węgla do celów energetycznych.

Podstawowe przyczyny zmienności przestrzennej i sezonowej stężeń pyłu zawieszonego PM2,5 to: niekorzystna struktura emisji lokalnej, związanej z wykorzystaniem paliw kopalnych i biomasy do celów energetycznych, zły stan techniczny infrastruktury komunikacyjnej oraz zły stan techniczny

eksploatowanych pojazdów i maszyn spalających paliwa płynne, a do tego wysoki poziom tła regionalnego związanego z oddziaływaniem pierwotnych i wtórnych źródeł PM<sub>2,5</sub>.

Dla powiatu mikołowskiego zarejestrowano w 2011 roku 18% spadek pyłu zawieszonego w powietrzu, a także 25% wzrost tlenku węgla i 5% wzrost dwutlenku węgla<sup>1</sup>.

Analiza wyników badań monitoringowych pokazuje, że zanieczyszczenia transportowane w atmosferze i wprowadzane wraz z mokrym opadem atmosferycznym na teren województwa śląskiego stanowią znaczące źródło zanieczyszczeń obszarowych oddziałujących negatywnie na środowisko naturalne tego obszaru. Spośród badanych substancji, szczególnie ujemny wpływ, na stan środowiska, mogą mieć kwasotwórcze związki siarki i azotu, związki biogenne i metale ciężkie.

Badania zanieczyszczenia atmosfery są prowadzone przez Wojewódzką Stację Sanitarno – Epidemiologiczną. Obejmują one opady pyłu oraz opady metali ciężkich. Najbliższa stacja pomiarowa dla Orzesza znajduje się w mieście Żory. Badania przeprowadzone w 2012 roku wskazują przekroczenie zawartości pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> oraz PM<sub>10</sub> w powietrzu w miesiącach zimowych (styczeń-marzec, październik-grudzień) niemal dwukrotnie. Natomiast benzo(a)piren nawet 13-krotnie, gdzie okres podwyższonego zanieczyszczenia utrzymuje się dłużej (styczeń-maj, wrzesień-grudzień). Zawartość w powietrzu dwutlenku siarki i tlenku azotu była niska przez cały rok 2012. Wyższą zawartość wykazały dwutlenek azotu, który w miesiącach zimowych (styczeń-marzec, październik-grudzień) wykazał przekroczenie 50% normy oraz tlenki azotu, które w tym samym czasie znacząco przekroczyły 100% normy<sup>2</sup>. Według danych zamieszczonych w raporcie o „Zanieczyszczeniu atmosfery w województwie śląskim w latach 2002 - 2003” roczny opad pyłu w Orzeszu na tle pozostałej części powiatu mikołowskiego jest stosunkowo niski (jedynie w gminie Wyry jest niższy). Najwyższy poziom opadu pyłu występuje w śródmieściu, a w sezonie zimowym w dzielnicy Jaśkowice.

Zanieczyszczenie powietrza na terenie Gminy Orzesze spowodowane jest głównie przez następujące czynniki:

- emisję zorganizowaną pochodząca ze źródeł punktowych i powierzchniowych,
- duże zagęszczenie zabudowy (niska emisja),
- emisję niezorganizowaną,
- sieć dróg,
- emisję transgraniczną (spoza terenu Gminy)

Na terenie miasta Orzesza na zanieczyszczenie powietrza największy wpływ ma energetyczne spalanie paliw stałych, ciekłych i gazowych w celach energetycznych i technologicznych. Najbardziej niebezpieczne są przestarzałe instalacje nieposiadające odpowiednich zabezpieczeń z zakresu ochrony środowiska.

Okresowo źródło zanieczyszczeń powietrza może stanowić składowisko odpadów z elektrowni Łaziska, mimo, iż technologia składowania jest prowadzona na mokro. Pod wpływem utrzymującej się przez dłuższy czas pogody cieplej i suchej może występować wtórne pylenie z obszaru składowania odpadów.

Wśród źródeł poza przemysłowych największy udział w emisji ma tzw. niska emisja pochodząca ze spalania paliw w paleniskach domowych w celach grzewczych. Następuje wtedy emisja dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzo(alfa)pirenu i pyłów. Wraz z pyłem uwalniane są do atmosfery metale ciężkie i pierwiastki promieniotwórcze. Szkodliwie wpływa na środowisko również spalanie w przydomowych kotłowniach odpadów z tworzyw sztucznych, co powoduje uwalnianie do środowiska związków chlorowcopochodnych<sup>3</sup>. Pozytywnym zjawiskiem jest obserwowanie tendencji do likwidacji lokalnych kotłowni węglowych na rzecz paliw ekologicznych, najczęściej gazu ziemnego (w północnej części gminy) i oleju opałowego. Innym znaczącym źródłem zanieczyszczeń na terenie miasta jest transport samochodowy. Istotna jest również emisja związana z obrotem paliwami płynnymi występująca głównie podczas tankowania i przeladunku paliw. W rejonie miasta Orzesza przeważają wiatry z kierunku zachodniego. W ich wyniku następuje nawiewanie zanieczyszczeń z terenów przyległych, między innymi z okolic elektrowni Rybnik.

#### **4.5. Wody powierzchniowe**

Przez teren Orzesza przebiega dział wodny I-go rzędu dzielący dorzecze Wisły i Odry.

Północna i południowo-zachodnia część gminy odwadniana jest przez dopływy Odry: Rudę i Bierawkę, której największym dopływem w granicach miasta Orzesza jest Potok Jaśkowicki. Bierawka swoje tereny źródłkowe oraz ujście posiada poza granicami miasta a w granicach miasta odwadnia dzielnice Zawada i Jaśkowice. Ze względu na fakt, iż już od początku biegu rzeka jest odbiornikiem

ścieków różnego pochodzenia jej wody są znacznie zanieczyszczone i nie odpowiadają nawet normom III klasy czystości. Zarówno Bierawka jak i Potok Jaśkowicki w granicach Orzesza posiadają na całej swojej długości zabudowę techniczną (jedynie niewielki fragment w początkowym biegu Potoku Jaśkowickiego płynie w naturalnym korycie).

Południowo – zachodnia część gminy, w tym obszar opracowania, odwadniana jest przez potok Woszczycki - lewostronny dopływ Rudy z jego licznymi bezimiennymi dopływami. Jego charakterystyczną cechą jest występowanie licznych stawów hodowlanych na całej jego długości (zarówno w granicach miasta Orzesza jak i poza nimi). Większość z nich ma charakter antropogeniczny (z wyjątkiem stawów występujących w Zawiaści, Woszczycach i Zgoniu) i stanowi własność Skarbu Państwa w zarządzie PGL Nadleśnictwa Kobiór. Powierzchnia sumaryczna stawów hodowlanych wynosi 68,35 ha.

Jakość wód pozwalająca na prowadzenie hodowli wynika głównie z faktu, iż tereny źródłiskowe potoku to obszary leśne należące do Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich. Potok Woszczycki posiada więc hydrauliczną ze zlewnią Potoku Zgońskiego (brama wodna w dziale I-go rzędu).

W dorzeczu Wisły leży pozostała część Orzesza. Wody powierzchniowe z obszaru centrum i terenów położonych na wschodzie Orzesza spływają do lewostronnego dopływu Wisły - Gostynki, której zlewnia w granicach miasta charakteryzuje się dużym nagromadzeniem cieków wodnych i rowów melioracyjnych. Potok Brada - lewobrzeżny dopływ Gostynki - przepływa z północy na południe wzdłuż wschodniej granicy Orzesza, natomiast Potok Zgoński (prawobrzeżny dopływ Gostynki) odwadnia dzielnicę Zgoń. Zarówno Gostynka jak i oba wspomniane potoki posiadają zabudowę techniczną prawie na całej długości. O ile Potok Brada charakteryzuje się występowaniem dość dobrze wykształconej doliny to cechą charakterystyczną rzeki Gostynki w granicach miasta Orzesze oraz Potoku Zgońskiego są szerokie słabo wykształcone doliny tworzące rozległe tereny podmokłe, z których wody odprowadzane są rowami melioracyjnymi.

Południe gminy - sołectwo Zazdrość - odwadniają potoki Korzeniec Północny i Południowy, będące dopływami Korzenicy (dopływ Wisły). Korzeniec Północny to źródłiskowy fragment rzeki Korzyniec (dopływ Pszczynki). W granicach miasta Orzesza przepływa w naturalnym korycie odwadniając głównie tereny leśne w południowo – wschodniej części miasta Orzesze. Pomimo, iż teren, przez który przepływa ma niewielkie deniwelacje dolina Korzeńca jest dość dobrze wykształcona. Korzeniec Północny posiada łączność hydrauliczną z Potokiem Zgońskim (brama wodna w dziale II-go rzędu).

Niewielki najbardziej na południe wysunięty fragment miasta Orzesze należy do zlewni Kanalu Branickiego, który odprowadza wody w kierunku południowym do rzeki Pszczynki. Na terenie miasta Orzesze znajduje się niewielki (około 3 km) początkowy fragment Kanalu Branickiego płynący wśród terenów leśnych w naturalnym korycie. Kanał Branicki posiada łączność hydrauliczną z Potokiem Zgońskim (brama wodna w dziale II-go rzędu).

Stan czystości wód powierzchniowych.

W województwie śląskim organem przeprowadzającym badania jakości wód jest Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach.

Jakość wód powierzchniowych na terenie Gminy badana jest w dwóch punktach monitoringu jakości wód - na rzece Bierawce i Rudzie. Na pozostałych rzekach jakość badana jest w punktach zlokalizowanych poza granicami Gminy. Na rzece Gostynce najbliższy punkt znajduje się powyżej ujścia Potoku Tyskiego w 10,0 km, natomiast na rzece Korzenicy w miejscu ujścia do Pszczynki w 0,5 km.

W 2004 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach przeprowadził badania wód powierzchniowych zgodnie z Programem Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa śląskiego na lata 2004-2005. Badania we wszystkich punktach pomiarowych rzeki Gostynki, Rudy oraz Bierawki wykazały wody złej jakości (V klasa)4.

Według badań Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach przeanalizowanych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania miasta Orzesza w górnym odcinku Gostynka jest odbiornikiem zanieczyszczeń z rejonu Łazisk Górnych, Łędzin i w dolnym biegu z miejscowości Bieruń i Bojszowy. Badania wód Gostynki wykazały, że na całej długości cechowało je nadmierne zanieczyszczenie. Zanieczyszczenie wód spowodowały przede wszystkim: fosfor ogólny, fosforany, BZT5 i zawiesina, których stężenia przekroczyły normy III klasy czystości. Zawiesina osiągnęła w wodach Gostynki uchodzącej do Wisły stężenie 158 mg/l, natomiast związki mineralne (głównie chlorki i substancje rozpuszczone) wielokrotnie przekraczały dopuszczalne stężenia. Wynikać to może z faktu, iż do wód zlewni Gostynki wprowadzane są wody dołowe z kopalń węgla kamiennego. Spowodowało to wprowadzenie przez Gostynkę w 2001 r. do Wisły wód o stężeniu chlorków 7448

mgCl/l i substancji rozpuszczonych 1501 mg/l. Jedynym poważnym źródłem zanieczyszczenia Gostynki jest osadnik popiołów Elektrowni Łaziska zlokalizowany w Gardawicach, z którego odpływają wody infiltracyjne. Prowadzi to do zwiększenia zawartości chlorków, siarczanów, zawiesiny i substancji rozpuszczonych w rzece. Gostynka na terenie gminy jest także odbiornikiem ścieków bytowo-gospodarczych, co ujawnia się podwyższonymi wartościami utlenialności, BZT<sub>5</sub>, zawiesiny oraz miana Coli typu fekalnego.

Tereny zlewni Korzenicy to głównie obszary rolnicze i leśne. w 2001 roku rzeka ta prowadziła wody III klasy czystości. W zakresie wskaźników fizykochemicznych nie dotrzymała wymagań tej klasy ze względu na przekroczenie dopuszczalnych stężeń cynku. Rzeka Bierawka na całej długości prowadzi wody pozaklasowe zarówno pod względem oznaczeń fizykochemicznych jak i pod względem bakteriologicznym. Zgodnie z zapisami w Klasyfikacji stanu ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych badanych w latach 2010-2012 zamieszczonej na stronie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach stan wód płynących w rzece określona na zły. Przekroczenia dotyczyły związków organicznych i biogenych. Jedynie zawartość związków mineralnych występowała na poziomie I-szej klasy czystości wód.

Podobna sytuacja miała miejsce w przypadku rzeki Rudy, której jakość badana w 2001 r. nie uległa zmianie w porównaniu z rokiem poprzednim. Rzeka nadal na całej długości była pozaklasowa ze względu na związki biogenne, od źródeł do zbiornika Rybnik ze względu na BZT<sub>5</sub>, skażona była również bakteriologicznie.

#### 4.6. Wody podziemne

W profilu hydrogeologicznym miasta Orzesza wyróżnić można dwa piętra hydrogeologiczne – czwartorzędowe i karbońskie.

Zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną zwykłych wód podziemnych opracowaną przez B. Paczyńskiego wody podziemne należą do dwóch regionów: północna część obejmująca wychodnie karbonu do XII Regionu Śląsko – Krakowskiego – Subregion Górnośląski (XII<sub>2</sub>), południowa część do XIII Regionu Przedkarpackiego – Subregion Rybnicko – Oświęcimski (XIII<sub>2</sub>). Granica pomiędzy w/w subregionami w granicach miasta Orzesza pokrywa się z granicami UPWP C<sub>II</sub>.

Piętro wodonośne czwartorzędu w granicach miasta Orzesza występuje na całym omawianym obszarze (w granicach występowania osadów czwartorzędowych). Piętro charakteryzuje się zróżnicowanymi warunkami hydrogeologicznymi niezależnymi od miąższości i wykształcenia osadów. Kolektorem wód są piaszczyste osady wodnolodowcowe i rzeczne. Czwartorzędowe piętro wodonośne w obszarze miasta Orzesza jest izolowane od niżej ległych poziomów utworami trzeciorzędowymi. Izolację od zanieczyszczeń z powierzchni stanowią jedynie lokalnie niewielkie platy utworów spoiwych (glin), co powoduje, iż piętro to w obrębie granic miasta jest małoodporne na zanieczyszczenia z powierzchni.

Zgodnie z podziałem A. Rożkowskiego [10.11] ze względu na zasobność i jakość wody podziemne piętra czwartorzędu w granicach miasta Orzesza zaliczone zostały do głównych użytkowych zbiorników:

- czwartorzędowy GZWP Q/9 – Belk,
- czwartorzędowy UPWP Q<sub>I</sub> – Rejon Górnej Odry,
- czwartorzędowy UPWP Q<sub>II</sub> – Rejon Małej Wisły.

Czwartorzędowy GZWP Q/9 – Belk – wschodnia część zbiornika obejmuje swym zasięgiem okolice dzielnicy Zawada i tereny na zachód od niej. Zwierciadło wody tego poziomu ma na ogół charakter swobodny i zalega na głębokości od 1 m p.p.t. w skrajnie wschodniej części (Zgoń) do nawet 30 m p.p.t. w północnej części Woszczyce, gdzie ma charakter napięty. Zbiornik posiada znikomą izolację od zanieczyszczeń z powierzchni. Pod względem hydrochemicznym dominują wody wielojonowe: HCO<sub>3</sub> – Cl – SO<sub>4</sub> – Ca. Na terenie miasta wody tego zbiornika nie są ujmowane.

Czwartorzędowy UPWP Q<sub>I</sub> – Rejonu Górnej Odry – obejmuje swym zasięgiem Orzesze Kąty, zachodnią część Zawady oraz Woszczyce, czyli zachodnią i południowo – zachodnią część miasta. Zwierciadło wody w okolicy Kątów i Zawady zalega na głębokości od 10 do 20 m p.p.t., w centralnej części Woszczyce na głębokości od 10 do 30 m p.p.t., a na pozostałych obszarach od 5 do 10 m p.p.t. Spływ wód tego poziomu następuje w kierunku zbliżonym do północnego.

Czwartorzędowy UPWP Q<sub>II</sub> – Rejonu Małej Wisły – obejmuje swym zasięgiem dzielnice: Zgoń, Zgoń, Zawisć oraz tereny na wschód od centrum, czyli generalnie wschodnią, południowo – wschodnią i południową część miasta. Zwierciadło wody na wschód od dzielnicy Zgoń zalega na

głębokości od 10 do 20 m p.p.t., w dolinie rzeki Gostynki od 1 do 5 m p.p.t., a na pozostałych obszarach na głębokości od 5 do 10 m p.p.t. Splyw wód tego poziomu następuje w kierunku wschodnim.

Czwartorzędowe poziomy wodonośne ujmowane są do celów własnych licznymi studniami gospodarczymi oraz eksploatowane licznymi ujęciami. Studnie nie posiadają wyznaczonych stref ochronnych.

Wody karbońskiego piętra wodonośnego nie są na terenie Orzesza ujmowane. Ze względu na zasobność i jakość wydzielone zostały:

- Karboński GZWP – C/2 – Tychy – Siersza,
- Karboński UPWP C<sub>II</sub> – Mikołów – Sosnowiec.

Karboński UPWP C<sub>II</sub> – Mikołów – Sosnowiec obejmuje zasięgiem północną część miasta. Poziom ten jest drenowany przez przemysł górniczy, zwierciadło wód zalega na głębokościach od 65 m we wschodniej części miasta do nawet 370 m p.p.t. Wody tego poziomu spływają w kierunku północnym.

Karboński GZWP C/2 – Tychy – Siersza obejmuje zasięgiem północno – wschodnią część miasta. Wody tego poziomu są drenowane przez kopalnie i zalegają na głębokościach od 65 do 370 m p.p.t. Splyw wód tego poziomu następuje w kierunku zbliżonym do północno – zachodniego.

W karbońskich GZWP i UPWP pod względem hydrochemicznym dominują wody wielojonowe: HCO<sub>3</sub> – SO<sub>4</sub> – Ca, HCO<sub>3</sub> – SO<sub>4</sub> – Ca – Mg, HCO<sub>3</sub> – Cl – Ca – Mg i HCO<sub>3</sub> – Ca – Na. Wody te w większości przypadków można zaliczyć do klas: Ic, Ib lub Id. Na terenie Orzesza istnieje jedno ujęcie wód piętra karbońskiego, jednak ze względu na złą jakość wody jest nieczynne.

#### **4.7. Warunki florystyczno-faunistyczne**

Najważniejszą częścią szaty roślinnej w granicach miasta Orzesze są lasy. W znacznej części są to płaty naturalnych kontynentalnych borów mieszanych (Quercus Roboris – Pinetum), jednak spotkać tu można również płaty żyznej buczyny karpackiej (Dentario glandulosae – Fagetum), grąd subkontynentalny (Tilio – Carpinetum), kwaśna buczyna niżowa (Luzulo Pilosae – Fagetum) oraz w dolinach rzecznych łągi ze związku Alno – Ulmion.

Zbiorowiska antropogeniczne powstałe w wyniku oddziaływania człowieka na środowisko to głównie obszary zieleni urządzonej składające się z gatunków obcego pochodzenia lub zbiorowiska ruderalne nieprzedstawiające większej wartości przyrodniczej.

Specyficzny ekosystem powstał na wyrobiskach po powierzchniowej eksploatacji węgla, gdzie w specyficznym podłożu (wyrobiska zasypane odpadami pohutniczymi) rozwinęły się murawy kserotermiczne.

#### **Lasy**

Powierzchnia lasów i gruntów leśnych na terenie Orzesza wynosi 4463 ha (GUS, stan na 2012 r.), co stanowi 50,2% ogólnej powierzchni miasta. Grunty leśne stanowią w większości własność Skarbu Państwa, jedynie ok. 1,6% należy do osób prywatnych. Największy kompleks leśny znajduje się w południowo – zachodniej części miasta. Najmniej zalesiona jest środkowa część gminy, z charakterystycznymi rozproszonymi enklawami leśnymi.

W północno-zachodniej i południowo-zachodniej części miasta znajdują się lasy należące do Nadleśnictwa Rybnik obręb Żory i zajmują powierzchnię 981 ha.

Pozostałe lasy o powierzchni 3482 ha będące w zarządzie Nadleśnictwa Kobiór charakteryzuje skład gatunkowy z dominacją sosny, domieszką dębu szypułkowego i brzozy.

Lasy nadleśnictwa Kobiór, obręb Orzesze uznane zostały za lasy ochronne (zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa nr 240 z dnia 19.05.1995 r.), w całości pozostające w II strefie uszkodzeń od emisji przemysłowych. Lasy te spełniają również funkcję wodochronną i glebochronną.

W lasach Nadleśnictwa Kobiór 45,1% powierzchni stanowi las świeży, natomiast 17,2% stanowi las świeży mieszany. Procentowy udział gatunków przedstawia się następująco:

- sosna - 47,1%
- dąb szypułkowy - 20,3%
- brzoza - 12,1%.

Do biotycznych czynników oddziałujących na drzewostan należą szkodniki pierwotne występujące w drzewostanach sosnowych oraz podszycie. Drzewa liściaste narażone są na żerowanie zwójek miernikowców, które wpływają na spadek przyrostu masy i owocowania. Ponadto występują choroby

grzybowe w młodnikach i drzewostanach starszych – głównie huby korzeni i opieńkowej zgnilizny korzeni. Na osłabienie istniejącego drzewostanu wpływ ma zwierzyna płowa. Jeleniowate niszczą uprawy w młodnikach i starszych drzewostanach liściastych (jesion, dąb, brzoza, jawor). Według danych z lat 1993 – 2002 uszkodzone zostało w ten sposób 50 ha powierzchni jednostkowych na terenie obrębu Orzesze (dane z Programu ochrony środowiska). Zabezpieczenie upraw przed szkodami powstałymi w ten sposób odbywa się poprzez gradzenie, palikowanie sadzonek oraz chemiczne zabezpieczenie repelentami. Negatywny wpływ na stan drzewostanów leśnych mają również warunki pogodowe - silne wiatry i opady śniegu.

### **Zieleń urządzona**

Ważnym elementem Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych jest zieleń urządzona, którą tworzą parki, zieleńce, zieleń towarzysząca zabudowie (mieszaniowej, usługowej, przemysłowej) oraz głównym ciągom komunikacyjnym. Szczególną rolę odgrywają fragmenty starodrzewu przy kościołach, cmentarzach i obiektach zabytkowych, które zostały objęte strefami ochrony konserwatorskiej przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Zieleń parkowa występująca na terenie miasta obejmuje około 2,6 ha i jest uzupełniana o obszary zieleńców występujące głównie w Śródmieściu, a także na terenie Woszczyc, Zgonia, Mościsk i Zawięci. Uzupełnienie enklaw zieleni urządzonej na terenie miasta stanowią ogrody i sady występujące wśród zabudowy mieszkalnej oraz cmentarze zlokalizowane na obszarze gminy.

Na terenie Orzesza występują gatunki roślin objętych ochroną gatunkową oraz nie objęte ochroną prawną, ale uznane za zagrożone wyginięciem na terenie województwa śląskiego. Gatunki roślin chronionych to:

- kruszczyk szerokolistny (*Epipactishelleborine*) – ochrona ścisła – występuje w pobliżu południowych brzegów stawu „Zarzyna” w Woszczycach,
- konwalia majowa (*Conallariamajalis*) – ochrona częściowa – występuje pomiędzy „Pasternakiem” a Kątami,
- bluszcz pospolity (*Hederahelix*) – ochrona ścisła – teren Woszczyc.

Gatunki zagrożone wyginięciem na terenie województwa śląskiego, nie objęte ochroną prawną to:

- ponikło jajowate (*Elocharis opata*),
- nadwodnik sześciopęcikowy (*Elatinehexandra*).

Gatunkami ptaków chronionych występujących na obszarze miasta są gniazdujące w okolicach stawu Pasieki i Zawięć:

- perkoz rdzawoszyi (*Podicepsgriseigena*),
- mewa śmieszka (*Larusridibundus*).

## **5. Informacje o projekcie planu**

Projekt Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w Orzeszu-Zazdrości ograniczonego ulicami Żorską, Przyjaźni, granicą lasu i ul. Lipową – droga powiatowa jest skutkiem podjęcia uchwały inicjującej Nr XLIX/653/18 Rady Miejskiej Orzesze z dnia 27 września 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w Orzeszu-Zazdrości ograniczonego ulicami Żorską, Przyjaźni, granicą lasu i ul. Lipową.

### **5.1. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami**

Oceniany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego realizuje ustalenia zawarte w obowiązującym ustawodawstwie. Ustalenia planu nie naruszają ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Orzesze, druga edycja – Studium 2011 przyjętego uchwałą Rady Miejskiej w Orzeszu nr XV/124/11 z dnia 17 listopada 2011 r. wraz z jego aktualizacją uchwaloną uchwałą XXI/249/16 Rady Miejskiej Orzesze z dnia 31 maja 2016 r. w sprawie aktualizacji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Orzesze oraz są zgodne z zapisami zawartymi w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+ z dnia 29 sierpnia 2016 r. Zapisy planu są również spójne z zapisami zawartymi w Aktualizacji programu ochrony środowiska dla Gminy Orzesze na lata 2012-2016 z perspektywą do roku 2020.



## 5.2. Prezentacja projektu planu

W projekcie ustalono przeznaczenia terenu:

- KDZ – teren drogi publicznej klasy zbiorczej

Ulica Żorska jest osią układu komunikacyjnego gminy Orzesze.

## 5.3. Zapisy planu ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko

W projekcie planu wprowadzono ustalenia mające na celu minimalizację negatywnego wpływu na środowisko takie jak:

„1) niezależnie od ustaleń zdefiniowanych dla poszczególnych przeznaczeń obowiązującymi są wymogi wynikające z przepisów odrębnych w zakresie ochrony środowiska;

2) nakazy:

- a) odprowadzenia ścieków, oprócz wód opadowych lub roztopowych, z uwzględnieniem obowiązujących przepisów z zakresu utrzymania czystości i porządku w gminie,
- c) ochrony przed hałasem terenów faktycznie zagospodarowanych przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, mieszkaniowo-usługową oraz usług publicznych związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży w myśl ustawy Prawo ochrony środowiska oraz aktów wykonawczych ustalających dopuszczalne poziomy hałasu,
- d) prowadzenia gospodarki odpadami na zasadach określonych w regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie miasta,
- e) odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z zastosowaniem rozwiązań spełniających wymogi przepisów ochrony środowiska, w tym doły chłonne,

3) zakazy:

- a) wprowadzania nowych funkcji lub działalności, uciążliwych dla otoczenia i przeznaczenia terenów, pogarszających jakość środowiska, a także związanych ze składowaniem lub przetwarzaniem odpadów, za wyjątkiem dopuszczeń zawartych w pkt 4,
- b) lokalizowania obiektów i urządzeń, których uciążliwość wykracza poza teren, do którego jej właściciele lub użytkownicy posiadają prawo dysponowania, a także prowadzenia działalności zaliczanej do przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem dopuszczeń zawartych w pkt 4,
- c) odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód i do ziemi,
- e) wprowadzania nowych funkcji lub działalności, które prowadzą do zakłócenia spływu lub retencji wód,
- f) likwidacji istniejących cieków wodnych oraz sieci melioracyjnych, za wyjątkiem dopuszczeń określonych w pkt. 4
- g) likwidacji istniejącej sieci melioracyjnej, za wyjątkiem dopuszczeń zawartych w pkt 4,

4) dopuszcza się:

- a) realizację mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dróg publicznych, infrastruktury technicznej, w tym z zakresu łączności publicznej..

b) przebudowę i remont sieci melioracyjnej, w tym jej skanalizowanie,

2. W zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem obowiązują przepisy z zakresu ochrony środowiska, w tym podejmowane jako uchwały sejmiku województwa śląskiego;”

## 6. Identyfikacja wpływu ustaleń planu na środowisko

### 6.1. Przewidywane oddziaływania na środowisko

Obszar opracowania obejmuje drogi Żorską o powierzchni około 3ha w sołectwie Zazdrość w gminie Orzesze.

W celu ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych w ekofizjografii zaleca się wprowadzenie zorganizowanego sposobu odprowadzania ścieków i wód opadowych oraz pełnoprofilowego ich oczyszczania. Zgodnie z przepisami odrębnymi nie powinno dopuszczać się do odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych, wód gruntowych i gruntu. Ustala się obowiązek podczyszczenia wód opadowych i roztopowych przed odprowadzeniem z terenów w przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości określonych w przepisach odrębnych.



Rys 6. Prognoza oddziaływania na środowisko – rysunek bezskalowy.

## 6.2. Ocena istotności przewidywanych oddziaływań

Skutki możliwych oddziaływań zagospodarowania terenu w obszarze opracowania będą zależały od stopnia realizacji ustaleń projektu planu oraz przepisów z zakresu ochrony środowiska, jak również od przestrzegania zasad zrównoważonego rozwoju, ład przestrzennego, wrażliwości terenów sąsiadujących, a także od kumulacji oddziaływań. Mając na uwadze powyższe, sporządzono tabelę obrazującą wpływ ustaleń projektu planu na komponenty środowiska w zależności od:

- siły i kierunku oddziaływań:
  - (+) korzystnie wpływające na środowisko,
  - (0) neutralne wobec środowiska,
  - (-) negatywne dla środowiska, w stopniu: **1** - nieznacznym, **2** - umiarkowanym, **3** - znaczącym,
- czasu oddziaływania:
  - (K) krótkoterminowe,
  - (Ś) średnioterminowe,
  - (D) długoterminowe,
- trwałości:
  - (N) nieodwracalne,
  - (O) odwracalne,
- sposobu oddziaływania:
  - (B) bezpośrednie,
  - (P) pośrednie,
  - (W) wtórne.

Tabela 1. Ocena wpływu ustaleń projektu planu na komponenty środowiska

Ustalenia projektu planu	Wpływ na komponenty środowiska						
	Powierzchnia a ziemi	Zasoby kopaliny	Wody	Powietrze i klimat	Szata roślinna	Obszary przyrodniczo cenne	Środowisko społeczne
KDZ – tereny dróg publicznych – drogi klasy zbiorczej	-1 DNB	0 DNB	-1 DNP	-1 DNP	-1 DNP	-1 DNP	+ DNP

Z powyższej tabeli wynika, że realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje negatywnych skutków dla ludzi ani nie wpłynie znacząco, na jakość powietrza i klimat. W dalszej części prognozy omówiono zasygnalizowane wyżej skutki ustaleń projektu przedmiotowego dokumentu na komponenty środowiska, które będą podlegały niekorzystnym oddziaływaniom.

## 6.3. Przewidywane skutki realizacji ustaleń projektu planu dla poszczególnych komponentów środowiska abiotycznego

Tabela nr 1. Typy możliwych oddziaływań na środowisko przyrodnicze.

oddziaływania pozytywne		oddziaływania negatywne	
typ oddziaływania	strefa/teren	typ oddziaływania	strefa/teren
<b>powietrze</b>			
Utrzymanie enklaw zieleni	-	Utrzymanie poziomu emisji zanieczyszczeń lub lokalizacja nowych emitorów	-

oddziaływania pozytywne		oddziaływania negatywne	
typ oddziaływania	strefa/teren	typ oddziaływania	strefa/teren
		Wzrost natężenia emisji z ruchu drogowego oraz lokalizacja nowych dróg i miejsc postojowych	KDZ
		Zmniejszenie powierzchni terenów zieleni na rzecz terenów zabudowanych	-
<b>Powierzchnia ziemi, krajobraz</b>			
Wprowadzenie minimalnego procentu powierzchni biologicznie czynnej wynoszącego od 10% do 80% dla poszczególnych terenów	-	Makroniwelacja terenu dla lokalizacji nowych obiektów i zagospodarowania	-
Wprowadzenie w zapisach planu ograniczenia wysokości zabudowy	-	Powstawanie nowych obiektów, mogących tworzyć dominanty w krajobrazie	-
Wyznaczenie terenów chronionych przed zabudową i niezabudowanych	-	Rozbudowa systemu infrastruktury drogowej i jej zaplecza oraz infrastruktury technicznej	KDZ
Utrzymanie enklaw zieleni	-		
Zapewnianie ochrony walorów krajobrazowych	-		
<b>gleby</b>			
Wprowadzenie minimalnego procentu powierzchni biologicznie czynnej wynoszącego od 10% do 80% dla poszczególnych terenów	-	Ograniczenie powierzchni warstwy glebowej na rzecz powierzchni utwardzonych	- KDZ
Wyznaczenie terenów chronionych przed zabudową i niezabudowanych	-		
Utrzymanie enklaw zieleni.	-		
<b>wody</b>			
Wprowadzenie ustaleń dotyczących działań i czynników wpływających pośrednio stan wód	-	Wzrost udziału powierzchni szczelnych i związane z nim ograniczenie dopływu wód opadowych do gruntu	- KDZ
<b>klimat</b>			
Wprowadzenie minimalnego procentu powierzchni biologicznie czynnej wynoszącego od 10% do 80% dla poszczególnych terenów	-	Wzrost emisji ciepła związany ze zwiększeniem udziału terenów zabudowanych	-

oddziaływania pozytywne		oddziaływania negatywne	
typ oddziaływania	strefa/teren	typ oddziaływania	strefa/teren
Utrzymanie enklaw zieleni	--	Likwidacja terenów zieleni, otwartych na rzecz powierzchni zabudowanych	KDZ
<b>ludzie</b>			
Wprowadzenie minimalnego procentu powierzchni biologicznie czynnej wynoszącego od 10% do 80% dla poszczególnych terenów	-	Zmniejszanie powierzchni terenów biologicznie czynnych na rzecz powierzchni zabudowanych	KDZ
Utrzymanie enklaw zieleni	--	Uciążliwości komunikacyjne	KDZ
Uwzględnienie potrzeb ochrony przed hałasem	-		
Dopuszczenie wyznaczenia ścieżek pieszych i rowerowych	--		
<b>flora i fauna</b>			
Wprowadzenie minimalnego procentu powierzchni biologicznie czynnej wynoszącego od 10% do 80% dla poszczególnych terenów	-		
Wyznaczenie terenów chronionych przed zabudową	-	-	-
Utrzymanie enklaw zieleni	--		
<b>różnorodność biologiczna</b>			
Wskazanie obszarów chronionych przed zabudową	-	Spadek powierzchni terenów biologicznie czynnych wynikający ze wzrostu udziału powierzchni zabudowanych i utwardzonych	- KDZ
<b>zabytki</b>			
Ustalenie strefy ochrony konserwatorskiej obejmującej obszary wpisane do ewidencji zabytków	-	-	-
<b>dobra materialne</b>			
Wprowadzenie zapisów dotyczących ochrony stanowisk archeologicznych	-	-	-

## **7. Przewidywane skutki realizacji ustaleń projektu planu dla poszczególnych komponentów środowiska abiotycznego**

Konsekwencją realizacji ustaleń projektu planu miejscowego będzie wprowadzanie dodatkowych ilości substancji i energii do środowiska, nieodwracalne przekształcanie powierzchni ziemi i zmiana stosunków wodnych. Aktualny stan zagospodarowania terenu opracowania oraz potencjalna wrażliwość poszczególnych komponentów środowiska, jak i całego ekosystemu na antropopresję, pozwala na przedstawienie spodziewanych skutków realizacji dopuszczonych projektem planu działań dla środowiska abiotycznego.

### **Przekształcenia powierzchni ziemi i gleb**

Ustalenia planu nie spowodują, ze względu na istniejące zagospodarowanie ograniczenia powierzchni biologicznie czynnych i zmniejszenie przestrzeni produkcyjnej gleb. Nie dojdzie również do zmian powodujących wpływ na jakość i degradację gleb, jak również na charakter krajobrazu na tym obszarze, gdyż mamy do czynienia z istniejącą drogą.

### **Zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych**

Teren objęte projektem planu znajdują się poza strefą aglomeracji wyznaczoną na potrzeby budowy zbiorczego systemu odprowadzania ścieków, w związku z powyższym rozwiązania indywidualne, lokalne związane z odprowadzeniem ścieków będą tam dominować. Przy prawidłowej eksploatacji nie powinno jednak dochodzić do zanieczyszczenia wód gruntowych i gruntu.

Zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe z głównych ulic nie będą zanieczyszczać wód powierzchniowych, gruntów i wód gruntowych pod warunkiem właściwej eksploatacji kanalizacji deszczowej.

Nie prognozuje się znacząco negatywnego oddziaływania ustaleń planu na środowisko wodne.

### **Zanieczyszczenie powietrza**

Emisję zanieczyszczeń do atmosfery powoduje ruch kołowy na trasach komunikacyjnych. Jednak znajdujące się w pobliżu tereny otwarte powinny skutecznie neutralizować wpływ komunikacji na stan powietrza.

Nie prognozuje się znacząco negatywnego wpływu na jakość powietrza ustaleń projektu planu. Zwiększona emisja do atmosfery nie powodująca przekroczeń dopuszczalnych poziomów głównych zanieczyszczeń będzie wynikiem prowadzonej działalności gospodarczej i zamieszkiwania.

### **Klimat akustyczny**

Źródłem hałasu jest droga powiatowa. W celu złagodzenia uciążliwości na terenach podlegających ochronie akustycznej (MN, MNU) należy stosować elementy zabezpieczające jak np. dźwiękoszczelne okna.

Dla przylegającej zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej wprowadzono standardy akustyczne. Realizacja ustaleń planu będzie generować ruch samochodowy, co związane jest z emisją hałasu i pogorszeniem standardu klimatu akustycznego wzdłuż ulic dojazdowych, jednak dopuszczalne poziomy hałasu nie powinny zostać przekroczone i nie będą stanowić uciążliwości dla mieszkańców.

Prognozuje się utrzymanie dopuszczalnych standardów akustycznych dla zabudowy mieszkaniowej.

### **Promieniowanie niejonizujące**

Wśród zidentyfikowanych, szkodliwych dla środowiska, rodzajów promieniowania powodowanego przez działalność człowieka, wyróżnia się promieniowanie niejonizujące, pojawiające się wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp.

Źródła niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego oddziałujące na środowisko mogą mieć charakter liniowy lub punktowy. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące występuje w zakresie częstotliwości 1 Hz do 1016 Hz. Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają źródła liniowe - 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,
- urządzenia radionadawcze i telewizyjne (np. stacje bazowe telefonii komórkowej).

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. Dotychczasowy wzrost poziomu tła elektromagnetycznego nie zwiększył istotnie zagrożenia środowiska i ludności. W dalszym ciągu poziom promieniowania w tle pozostaje wielokrotnie niższy od natężeń, przy których możliwe jest jakiegokolwiek szkodliwe oddziaływanie na organizm ludzki.

Zagadnienia ochrony ludzi i środowiska przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym są uregulowane przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, prawa budowlanego, prawa ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego i przepisami sanitarnymi. W obowiązującym prawie polskim natężenie pola elektrycznego o wartości poniżej 1 kV/m uważane jest za całkowicie bezpieczne, nawet przy długotrwałym w nim przebywaniu. Natomiast w polu o wartości powyżej 10 kV/m – strefa ochronna pierwszego stopnia – przebywanie ludzi jest zabronione. W strefie ochronnej drugiego stopnia – pole o natężeniu 1-10 kV/m – przebywanie ludności jest dozwolone, jednakże nie wolno lokalizować budynków mieszkalnych, szkół, żłobków, przedszkoli, szpitali, itp. W Polsce nie istnieją przepisy ograniczające zagospodarowanie oraz przebywanie ludności w obszarach, w których występuje pole magnetyczne.

Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym może być stosunkowo łatwo wyeliminowane lub ograniczone poprzez zapewnienie odpowiedniej separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości graniczne.

W przedstawionym do oceny planie zagospodarowania przestrzennego dostawa energii elektrycznej realizowana będzie w oparciu o istniejący układ sieci i urządzeń elektroenergetycznych. Przewiduje się również realizację linii kablowych podziemnych, nie wykluczając możliwości realizacji napowietrznych linii energetycznych oraz lokalizację nowych stacji transformatorowych na działkach wydzielonych, będących we władaniu dostawcy energii, w terenach zielonych, bądź w granicach terenów pozostałych funkcji.

#### **Skutki emisji gazów i pyłów do atmosfery**

Emisja pyłów nie powinna znacząco wpływać na warunki aerosanitarne powietrza atmosferycznego i z punktu widzenia długoterminowych skutków będzie obojętna dla stanu atmosfery, ponieważ plan nie zakłada zmiany technicznej drogi powiatowej utrzymując jej dotychczasowe parametry.

#### **Wpływ na klimat lokalny**

Nie prognozuje się zmian klimatu lokalnego.

#### **Ryzyko wystąpienia poważnych awarii**

Ustalenia projektu planu nie przewidują wprowadzania na teren objęty opracowaniem obiektów ani materiałów mogących być potencjalną przyczyną nadzwyczajnych zagrożeń dla ludzi i środowiska.

#### **Ryzyko wystąpienia zagrożeń naturalnych**

Ustalenia projektu planu nie stwarzają ryzyka wystąpienia katastrof budowlanych.

#### **Wpływ na różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy oraz obszary chronione, w tym Natura 2000**

Na obszarze objętym projektem planu miejscowego nie stwierdzono występowania cennych przyrodniczo siedlisk roślinnych i zwierzęcych.

W obszarze opracowania na podstawie wielu źródeł danych nie zidentyfikowano korytarzy ekologicznych.

Obszar objęty projektem nie jest powiązany funkcjonalnie z terenami chronionymi. Ustalenia planu nie wpłyną na funkcjonowanie obszarów Natura 2000.

Nie prognozuje się bezpośredniego wpływu ustaleń planu na różnorodność biologiczną. Nie prognozuje się negatywnego wpływu na zachowanie siedlisk roślinnych. Nie prognozuje się znacznego negatywnego wpływu ustaleń planu na faunę.

#### **Ocena zmian w krajobrazie**

Poprzez walory krajobrazowe rozumie się wartości ekologiczne, estetyczne i kulturowe terenu oraz związane z nimi elementy przyrodnicze, ukształtowane przez siły przyrody lub w wyniku działalności człowieka. Ochrona walorów krajobrazowych odbywa się na mocy ustawy o ochronie przyrody. Są one chronione bez względu na to, czy są objęte formami ochrony przyrody.

W planie poprzez wprowadzenie odpowiednich przeznaczeń oraz szeregu związanych z nimi zapisów w szczególności w zakresie charakteru zabudowy, charakter tego krajobrazu jest utrzymywany.

### **Wpływ na zabytki**

Na terenie opracowania nie występują obiekty objęte ochroną na mocy ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

### **Dobra materialne**

Ustalenia planu nie spowodują strat materialnych, rozumianych w tej prognozie jako dodatkowe nakłady poniesione przez osoby trzecie, konieczne na przeciwdziałanie zanieczyszczeniu środowiska lub inne szkody dające się wyrazić w pieniądzu.

### **Wpływ na zdrowie ludzi**

Zanieczyszczenia powietrza generowane przez pojazdy użytkowników dróg mogą pośrednio wpływać negatywnie na zdrowie ludzi, jednak projekt planu zawiera ustalenia mające na celu minimalizowanie tego oddziaływania.

## **8. Ocena skuteczności ochrony różnorodności biologicznej**

Konwencja o różnorodności biologicznej przyjęta w 1992 roku podczas konferencji w Rio de Janeiro definiuje bioróżnorodność, jako zróżnicowanie wszystkich organizmów żywych występujących na ziemi. Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 2134 z późniejszymi zmianami), ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, gatunków rzadko występujących, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie umów międzynarodowych, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. Obszar będący przedmiotem ustaleń projektu planu jest wolny od występowania gatunków i siedlisk, których wyginięcie mogłoby wyrzucić negatywny wpływ na lokalną bioróżnorodność. Siedliska lasów i łąk nie zostaną zdegradowane, zachowany zostanie skład gatunkowy charakterystyczny dla zbiorowisk leśnych obszarów przyległych.

## **9. Ocena skutków realizacji ustaleń planu dla form ochrony przyrody i krajobrazu**

Obszar opracowania znajduje się w granicach Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”. Wprowadzono zapisy, które wymagają dostosowania się do przepisów odrębnych związanych z tą formą ochrony przyrody. Na terenie objętym projektem planu nie ustanowiono ochrony w formie pomników przyrody.

### **9.1. Przeobrażenia przestrzennej struktury przyrodniczej**

Dla terenów nieurbanizowanych ustala się zachowanie zieleni nieurządzonej wzdłuż cieków oraz ciągów zieleni wyodrębnionych przestrzennie w krajobrazie miejscowości.

### **9.2. Ocena oddziaływań na cenne siedliska przyrodnicze**

Ustalenia planu nie spowodują znaczących oddziaływań na cenne siedliska przyrodnicze, gdyż granica opracowania takich siedlisk nie obejmuje.

### **9.3. Ocena wpływu na rośliny**

Ustalenia planu nie będą znacząco oddziaływać na lokalną florę. Ustalenia projektu nie będą miały większego znaczenia pod względem botanicznym ze względu na rozpowszechnienie podobnych fitocenoz na całym obszarze opracowania.

### **9.4. Ocena wpływu na zwierzęta**

Ustalenia dokumentu planistycznego nie będą miały znaczącego wpływu na faunę występującą na terenach objętych projektem. Obszar opracowania otoczony jest obszarami leśnymi, jednakże nie potwierdzono na jego obszarze funkcjonowania szlaku migracyjnego zwierząt. Należy, zatem uznać, iż w



wyniku realizacji ustaleń planu nie zostanie przerwany żaden szlak migracyjny. Na terenie objętym planem nie stwierdzono stanowisk chronionych gatunków zwierząt.

#### **9.5. Ocena wpływu na bioróżnorodność**

Wprowadzanie do środowiska antropogenicznych stresorów: przekształcanie powierzchni ziemi, emisja zanieczyszczeń do powietrza, zanieczyszczenie wód i gleb, nadmierna penetracja środowiska, są bezpośrednią przyczyną zmniejszania się różnorodności biologicznej. Powodują one uproszczenie struktury i zakłócenie funkcjonowania zbiorowisk organizmów w stopniu zależnym od nasilenia bodźca. W ocenianym projekcie planu zagospodarowania stworzono warunki do ograniczenia niekorzystnych oddziaływań na różnorodność biologiczną na obszarze opracowania.

#### **10. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000**

W obszarze planu, jak i na terenach sąsiednich nie występują obszary Natura 2000.

#### **11. Ocena rozwiązań projektu planu**

##### **11.1. Ocena zgodności projektowanego zagospodarowania terenu z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym**

Opracowanie ekofizjograficzne dla obszaru gminy Orzesze zakłada takie kształtowanie zabudowy w obszarach cennych przyrodniczo, zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz z zasadami wynikającymi z ochrony środowiska i przyrody. Każde zainwestowanie winno w możliwie niewielkim stopniu powodować uszczuplenie walorów przyrodniczo środowiskowych. Wszelkie negatywne oddziaływania na środowisko nie powinny wychodzić poza granice działki, na której powstały. Warunki te są spełnione w przedmiotowym projekcie planu.

##### **11.2. Ocena ustaleń projektu planu w kontekście celów ochrony środowiska określonych w dokumentach nadrzędnych**

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym istotne z punktu widzenia spójności działań proekologicznych zostały uwzględnione w następujących dokumentach:

- 1) Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030 (Monitor Polski z 2012 r. poz. 252),
- 2) Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju - Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności (Monitor Polski, 2013 r.),
- 3) Strategia na rzecz odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (Monitor Polski z 2017 r. poz. 260),
- 4) Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016 (Monitor Polski z 2009 r. Nr 34, poz. 501),
- 5) II Polityka ekologiczna państwa (2000 r.),
- 6) Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- 7) Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010 – 2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie (Monitor Polski z 2011 r. Nr 36, poz. 423),
- 8) Dyrektywy Unii Europejskiej:
  - Dyrektywa 98/83/WE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi,
  - Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r.,
  - Dyrektywa 98/15/WE z dnia 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
  - Dyrektywa 75/442/EWG z dnia 15 lipca 1975 r. w sprawie odpadów,
  - Dyrektywa 91/689/EWG w sprawie odpadów niebezpiecznych,
  - Dyrektywa 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory,
  - Dyrektywa 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony dzikich ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000,

- 9) konwencje międzynarodowe, przyjęte przez stronę polską - dokumenty rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiące podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych, m. in.:
  - Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z dnia 13 listopada 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
  - Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk z 19 września 1979 r.,
  - Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z dnia 9 maja 1992 r. (Kioto) wraz Protokołem z Kioto z 11 grudnia 1997 r.,
  - Konwencja Ramsarska o obszarach wodno – błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego z dnia 2 lutego 1971 r. ze zmianami z Paryża (1982 r.) i Regina (1987 r.),
  - Konwencja o różnorodności biologicznej z dnia 5 czerwca 1992 r. (Rio de Janeiro),
  - Protokół montrealski w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową z dnia 16 września 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.),
- 10) Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań – o zachowaniu całej rodzimej przyrody, bez względu na jej formę użytkowania oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia,
- 11) Krajowy program zwiększania lesistości – instrument polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju, zawiera ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości,
- 12) Krajowy plan gospodarki odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych,
- 13) Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych – program rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym, pozwalający na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych; dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, z których ujmowane są wody; zamierzeniem Programu jest również pobudzenie inicjatyw lokalnych (nowe miejsca pracy) oraz pełne dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej w zakresie wyposażenia w system oczyszczalni ścieków i kanalizacji.

Analizując zgodność ustaleń projektu planu z celami ochrony środowiska określonymi w dokumentach nadrzędnych, wzięto pod uwagę zapisy Polityki Ekologicznej Państwa (PEP) w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 przyjętej uchwałą z dnia 22 maja 2009 roku (Monitor Polski z 2009 r. Nr 34, poz. 501). Zapisy tego dokumentu przyjmują priorytety ustalone na szczelbu Unii Europejskiej dotyczące:

- 1) przeciwdziałaniu zmianom klimatu i globalnemu ociepleniu,
- 2) ochrony przyrody i bioróżnorodności,
- 3) środowiska naturalnego, zdrowia i jakości życia,
- 4) zasobów naturalnych i gospodarki odpadami (recykling).

Instrumentem realizacji PEP na poziomie lokalnym jest gminny program ochrony środowiska. Dla gminy Orzesze obowiązuje Aktualizacja programu ochrony środowiska dla gminy Orzesze na lata 2012-2016 z perspektywą do roku 2020.

Główną zasadą polityki przestrzennego zagospodarowania Polski jest zasada zrównoważonego rozwoju. W Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 sformułowano cel strategiczny tej polityki: efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie. Przedstawiono również cele polityki przestrzennego zagospodarowania kraju:

- podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej poprzez ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności,

- poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów,
- poprawa dostępności terytorialnej krajów różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej,
- kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski,
- zwiększenie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa,
- przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.

Powyższe cele nie mogą być traktowane rozłącznie, są ze sobą ściśle powiązane i dopełniają się wzajemnie.

Głównym celem Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności jest poprawa jakości życia Polaków w wyniku stabilnego i wysokiego wzrostu gospodarczego możliwego dzięki podjęciu działań w trzech obszarach zadaniowych:

- konkurencyjności i innowacyjności (modernizacji),
- równoważenia potencjałów rozwojowego regionów Polski (dyfuzji),
- efektywności i sprawności państwa.

W strategii sformułowano cele strategiczne i kierunki interwencji w powyższych obszarach zadaniowych.

W obszarze konkurencyjności i innowacyjności gospodarki są to:

- wspieranie prorozwojowej alokacji zasobów w gospodarce, stworzenie warunków dla wzrostu oszczędności oraz podaży pracy i innowacji,
- zmniejszenie długu publicznego i kontrola deficytu w cyklu koniunkturalnym,
- poprawa dostępności i jakości edukacji na wszystkich etapach oraz podniesienie konkurencyjności nauki,
- wzrost wydajności i konkurencyjności gospodarki,
- stworzenie Polski Cyfrowej,
- rozwój kapitału ludzkiego poprzez wzrost zatrudnienia i stworzenie „workfare state”, zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska.

Cele strategiczne i kierunki interwencji w obszarze równoważenia potencjałów rozwojowych regionów:

- wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych,
- zwiększenie dostępności terytorialnej Polski poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

Cele strategiczne i kierunki interwencji w obszarze efektywności i sprawności państwa:

- stworzenie sprawnego państwa jako modelu działania administracji publicznej,
- wzrost społecznego kapitału rozwoju.

Strategia wytycza podstawowe kierunki, zawiera analizę i charakterystykę warunków niezbędnych dla rozwoju Polski w kluczowych obszarach na tle Unii Europejskiej oraz procesów gospodarczych zachodzących w świecie, a następnie, w oparciu o nie, formułuje wyzwania i ich przełożenie na propozycje narzędzi i działań w ramach strategicznej interwencji polityki publicznej.

System planowania przestrzennego, który od szczebla centralnego do lokalnego wspomaga proces podejmowania decyzji inwestycyjnych, a zarazem chroni szczególnie cenne zasoby przyrodnicze ma umożliwić wzrost gospodarczy i przemiany społeczne oraz poprawę stanu środowiska.

Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016 zakłada:

- ochronę przyrody, poprzez zachowanie bogatej różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną,
- ochronę i zrównoważony rozwój lasów, z uwzględnieniem racjonalnego użytkowania zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem

bogactwa biologicznego,

- racjonalizację gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej. Naczelnym zadaniem będzie dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem,
- ochronę powierzchni ziemi, w tym: rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego, przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne, zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą,
- gospodarowanie zasobami geologicznymi, poprzez racjonalizację zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją,
- dalszą poprawę stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad wszystkimi w kraju instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska,
- w zakresie ochrony powietrza - dotrzymanie ustalonych w dokumentach unijnych limitów emisji do powietrza,
- w zakresie ochrony wód - utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków,
- w zakresie gospodarki odpadami utrzymanie tendencji oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju, znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska, eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów, pełne zorganizowanie krajowego systemu zbierania wraków samochodów i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji, takie zorganizowanie systemu preselekcji sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50% w stosunku do odpadów wytworzonych w gospodarstwach domowych,
- w zakresie oddziaływania hałasu i pól elektromagnetycznych - dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe. Podobny jest też cel działań związanych z zabezpieczeniem społeczeństwa przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych,
- w zakresie substancji chemicznych w środowisku - stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnego z zasadami Rozporządzenia REACH.

Polityka ekologiczna państwa wyznacza cele i kierunek działań na szczeblu lokalnym, ustalając:

- wprowadzenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii do wojewódzkich i powiatowych programów zrównoważonego rozwoju, a także do wojewódzkich, powiatowych i gminnych planów energetycznych oraz do planów zagospodarowania przestrzennego,
- zapobieganie powstawaniu odpadów, przy rozwiązywaniu problemu odpadów „u źródła”, odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych,
- przywracanie wodom podziemnym i powierzchniowym właściwego stanu ekologicznego, a przez to zapewnienie między innymi odpowiednich źródeł poboru wody do picia,
- wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem i promieniowaniem niejonizującym, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wokół lotnisk, terenów przemysłowych, urządzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych oraz głównych dróg i szlaków kolejowych wszędzie tam, gdzie przekraczany jest poziom hałasu wynoszący 55dB w porze nocnej i gdzie jest rejestrowane przekroczenie dopuszczalnych poziomów promieniowania

niejonizującego.

Wymienione powyżej cele znalazły odzwierciedlenie w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w Orzeszu-Zazdrości ograniczonego ulicami Żorską, Przyjaźni, granicą lasu i ul. Lipową – droga powiatowa – droga powiatowa-Zazdrości i części sołectwa Zgoń .

Projekt planu nie wprowadza ustaleń będących w sprzeczności z założeniami Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020). Głównym celem SPA 2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Realizacji tego celu służą sformułowane cele szczegółowe:

- zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska,
- skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich,
- rozwój transportu w warunkach zmian klimatu,
- zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu,
- stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
- kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

Zapisy projektu planu miejscowego uwzględniają cele SPA 2020 w zakresie kształtowania zagospodarowania przestrzennego oraz stosowania technologii i rozwiązań przyjaznych środowisku i wspierających ochronę jego zasobów.

W świetle powyższych wskazań, mając na uwadze projektowany sposób zagospodarowania obszaru objętego opracowaniem, należy stwierdzić, iż oceniany projekt planu miejscowego uwzględnia cele ochrony środowiska określone w dokumentach nadrzędnych.

### **11.3. Ocena przewidywanych oddziaływań na ludzi**

Projekt przedmiotowego dokumentu nie zawiera ustaleń, których realizacja może powodować zagrożenia dla środowiska, niekorzystne z punktu widzenia oddziaływania na zdrowie ludzi. Projektowana droga o statusie zbiorczej nie spowodują wzrostu istniejących uciążliwości komunikacyjnych dla mieszkańców istniejących i planowanych w ich sąsiedztwie budynków.

### **11.4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje tereny położone w granicach gminy Orzesze – sołectwo Zazdrość i wprowadza utrzymuje istniejący sposób zagospodarowania w postaci nowych terenu drogi publicznej klasy zbiorczej, dla którego wprowadzone przepisy skutecznie ograniczające ich wpływ na środowisko przyrodnicze, tereny objęte planem nie będą transgranicznie oddziaływać na środowisko.

## **12. Propozycje rozwiązań alternatywnych oraz mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest podstawowym aktem prawa miejscowego umożliwiającym kontrolowany i zrównoważony rozwój gminy i jej poszczególnych jednostek urbanistycznych. Plan miejscowy określa ramy przestrzennego zagospodarowania terenów o poszczególnych przeznaczeniach stając się instrumentem rozwoju przestrzennego, a także gospodarczego i społecznego gminy. Brak realizacji ustaleń projektu planu może przyczynić się do zakłócenia ład przestrzennego oraz nasilenia się konfliktów pomiędzy celami ochrony środowiska a potrzebami rozwoju gospodarczego. Zachowanie ład przestrzennego, to jedno z najważniejszych zadań gminy prowadzące do podniesienia jakości życia.

Zaproponowanie tzw. wariantu alternatywnego tzn. sytuacji braku realizacji ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego poprzez pozostawienie obszaru w dotychczasowym stanie prawnym nie spowoduje zmiany gdyż plan miejscowy sankcjonuje istniejące zagospodarowanie.

W projekcie planu stworzono zapisy uwzględniające cele ochrony środowiska ustanowione zarówno na poziomie krajowym (Ustawa o ochronie przyrody), jak i na szczeblu lokalnym (Program ochrony środowiska) oraz ustalono zasady zrównoważonego rozwoju obszaru.

### **13. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu**

W związku z faktem, że wprowadzenie w życie ustaleń planu przyniesie w efekcie przemiany środowiskowe, stan środowiska należy objąć stałą kontrolą w celu zidentyfikowania i ograniczania skutków najbardziej niekorzystnych.

Ponieważ z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wynika obowiązek wykonania przez organ wykonawczy gminy oceny aktualności studium i planów zagospodarowania przestrzennego, proponuje się, aby analizę skutków realizacji postanowień planu wykonać w ramach tej oceny. Ocenę aktualności studium i planów sporządza się co najmniej raz w czasie kadencji rady. Z tą samą częstotliwością wykonywana byłaby analiza skutków realizacji postanowień planu. Należałoby zwrócić szczególną uwagę na realizację ustaleń w zakresie urządzania zieleni, krajobrazu i zachowania powierzchni biologicznie czynnej ustalonej w planie.

Aktualnie w granicach omawianego terenu nie jest prowadzony monitoring stanu powietrza atmosferycznego ani hałasu. Badania poziomu hałasu winny być cyklicznie powtarzane. Jakość wód największych zbiorników określana jest na podstawie badań monitoringowych prowadzonych przez WIOŚ i Sanepid.

W zakresie skutków oddziaływania na środowisko realizacji projektowanego zagospodarowania terenu, za wystarczający przyjmuje się system monitoringu państwowego realizowany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano lub będą wydawane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach monitoring określony został w decyzji środowiskowej.

#### 14. Dokumenty uwzględnione przy sporządzaniu prognozy


1. Ustawa o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 (tekst jednolity Dz.U. 2018, poz. 2081 z późn. zm.),
2. Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 (tekst jednolity Dz.U. 2018, poz. 799 z późn. zm.),
3. Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r (tekst jednolity Dz.U. 2018, poz. 1614 z późn. zm.),
4. Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r (tekst jednolity Dz.U. 2018, poz. 2129),
5. Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r (tekst jednolity Dz.U. 2017, poz. 1161 z późn. zm.),
6. Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r (tekst jednolity Dz. U. 2018, poz. 2268 z późn. zm.),
7. Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (tekst jednolity Dz. U. 2018, poz. 2067),
8. Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 r (tekst jednolity Dz.U. 2017, poz. 2126).
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz.U. 2014, poz. 112),
10. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016, poz. 71 z późn. zm.).
11. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Orzesze, druga edycja – Studium 2010 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko przyjęte uchwałą Rady Miejskiej w Orzeszu nr XV/124/11 z dnia 17 listopada 2011 r.
12. Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Orzesze, wyk. przez EKOID, Katowice 2005.
13. Aktualizacja programu ochrony środowiska dla Gminy Orzesze na lata 2012-2016 z perspektywą do roku 2020.
14. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa Śląskiego 2020+ z dnia 20 września 2016 r.
15. Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030 (Monitor Polski z 2012 r. poz. 252).
16. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju - Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności (Monitor Polski, 2013 r.).
17. Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016 (Monitor Polski z 2009 r. Nr 34, poz. 501).
18. Długookresową Strategią Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
19. Strategią Rozwoju Kraju 2020, z dziewięcioma zintegrowanymi strategiami o charakterze horyzontalnym, w tym Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”,
20. Polityką Energetyczną Polski do 2030 roku,
21. Polityką Ekologiczną Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016
22. Krajowym Programem Ochrony Powietrza do roku 2020,
23. Aktualizacją Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
24. Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2014,
25. Krajowym Programem Zapobiegania Powstawaniu Odpadów,
26. Programem Ochrony i Zrównoważonego Użytkowania Różnorodności Biologicznej oraz Plan Działań na lata 2015–2020,
27. Strategicznym Planem Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
28. Programem wodno-środowiskowym kraju,
29. Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z perspektywą do roku 2024,
30. Programem ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji,
31. Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Mikołowskiego na lata 2004-2011,
32. Strategią Rozwoju Powiatu Mikołowskiego na lata 2008-2015,
33. Strategią Rozwoju Gminy Orzesze na lata 2012-2020,
34. Planem Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Orzesze.

35. Kondracki J., Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa, 2000;
36. Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2014 roku, WIOŚ, Katowice, 2015r.;
37. Mapa geologiczna Polski, w skali 1:200 000;
38. Mapa hydrogeologiczna Polski, w skali 1:200 000;
39. Mapa warunków występowania, użytkowania, zagrożenia i ochrony zwykłych wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżenia w skali 1:100 000;
40. Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony, w/g podziału A. S. Kleczkowskiego, Kraków 1990 r.,
41. Mapa hydrograficzna skala 1:50 000;
42. Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych, wg stanu na 31.12.2013 r. – Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.
43. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, KZGW, Warszawa 2011
44. Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego publikowane na portalu KZGW
45. Matuszkiewicz, 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ, Warszawa
46. Matuszkiewicz, 2008: Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ, Warszawa
47. Parusel J. B., Skowrońska K., Wower A., 2007: Korytarze ekologiczne w Województwie Śląskim koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa Etap I, CDPGŚ, Katowice;
48. Piękoś-Mirkowa H., Mirek Z., 2006: Flora Polski. Rośliny chronione. Oficyna wydawnicza Mulico, Warszawa;
49. Sudnik Wójcikowska B., 2011: Flora Polski. Rośliny synantropijne. Atlas roślinności lasów. Oficyna wydawnicza MULTICO, Warszawa;
50. Witkowska-Żuk L., 2008: Flora Polski. Atlas roślinności lasów. Oficyna wydawnicza MULTICO, Warszawa;
51. Wysocki Cz., Sikorski P., 2009: Fitosocjologia stosowana w ochronie i kształtowaniu krajobrazu



OŚWIADCZENIE – KLAUZULA

Kierujący zespołem wykonującym niniejsze opracowanie oświadcza, że spełnia wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt. 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 (Dz.U. 2016 poz. 353 z późn. zmianami)

WYKSZTAŁCENIE	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
MGR INŻ. ARCH.	Sławomir Tront	

TYTUŁ OPRACOWANIA:

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
DLA TERENU POŁOŻONEGO W ORZESZU-ZAZDROŚCI OGRANICZONEGO ULICAMI ŻORSKĄ,  
PRZYJAŻNI, GRANICĄ LASU I UL. LIPOWĄ – DROGA POWIATOWA

DATA OPRACOWANIA: wrzesień 2019 r.