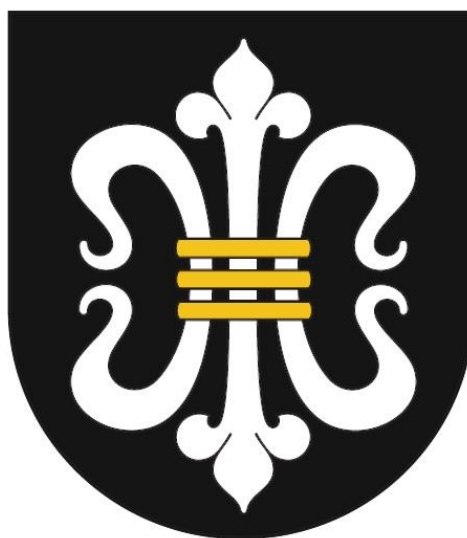


# PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
W GRANICACH ADMINISTRACYJNYCH GMINY OGRODZIENIEC – ETAP I

## MIASTO I GMINA OGRODZIENIEC



PAŹDZIERNIK, 2022 r.



PRACOWNIA URBANISTYCZNO - ARCHITEKTONICZNA JAN KNURA  
UL. KORFANTEGO 11/3, 44-200 RYBNIK, TEL. KOM. 698 013 587, NIP: 639-18-45-726

<b>1. WSTĘP.....</b>	<b>4</b>
<b>1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. METODYKA</b>	<b>5</b>
<b>2. PROJEKT MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY OGRODZIENIEC – GŁÓWNE CELE, ZAŁOŻENIA I USTALENIA ISTOTNE Z PUNKTU OCHRONY ŚRODOWISKA .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1. LOKALIZACJA, ZAGOSPODAROWANIE I UŻYTKOWANIE TERENU .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2. PROGNOZOWANY SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW OBJĘTYCH PROJEKTEM MIEJSCOWEGO PLANU.....</b>	<b>7</b>
<b>3. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA, POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY.....</b>	<b>9</b>
<b>ŚRODOWISKA.....</b>	<b>9</b>
<b>3.1. POŁOŻENIE FIZYCZNOGEOGRAFICZNE, GEOMORFOLOGIA TERENU.....</b>	<b>9</b>
<b>3.2. ZŁOŻA KOPALIN.....</b>	<b>11</b>
<b>3.3. WARUNKI WODNE .....</b>	<b>12</b>
<b>3.4. WARUNKI KLIMATYCZNO – METEOROLOGICZNE.....</b>	<b>14</b>
<b>3.5. GLEBY .....</b>	<b>14</b>
<b>3.6. KLIMAT AKUSTYCZNY, ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO .....</b>	<b>17</b>
<b>3.7. POLE ELEKTROMAGNETYCZNE.....</b>	<b>18</b>
<b>3.8. ZAGROŻENIE POWODZIOWE.....</b>	<b>18</b>
<b>3.9. FLORA .....</b>	<b>18</b>
<b>3.10. FAUNA .....</b>	<b>19</b>
<b>3.11. WARUNKI PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE – TERENY OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ.....</b>	<b>21</b>
<b>4. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU – WARIANT „0”.....</b>	<b>25</b>
<b>5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE PRAWNEJ.....</b>	<b>26</b>
<b>6. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>29</b>
<b>6.1. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 I ZNAJDUJĄCE SIĘ W GRANICACH PARKU KRAJOBRAZOWEGO ORLICH GNIAZD.....</b>	<b>29</b>
<b>6.2. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....</b>	<b>38</b>

<b>6.2.1. WPLYW NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI ŁĄCZNIE Z GLEBĄ</b> .....	<b>38</b>
<b>6.2.2. WPLYW NA KLIMAT</b> .....	<b>39</b>
<b>6.2.3. WPLYW NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ, ZWIERZĘTA I ROŚLINY ORAZ KRAJOBRAZ</b> .....	<b>39</b>
<b>6.2.4. WPLYW NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE</b> .....	<b>40</b>
<b>6.2.5. WPLYW NA JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO</b> .....	<b>41</b>
<b>6.2.6. WPLYW USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA KLIMAT AKUSTYCZNY</b> .....	<b>42</b>
<b>6.2.7. WPLYW NA POZIOM NIEJONIZUJĄCEGO PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO</b> .....	<b>43</b>
<b>6.2.8. WPLYW NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE</b> .....	<b>43</b>
<b>6.2.9. RYZYKO POWSTAWANIA POWAŻNYCH AWARIÍ</b> .....	<b>44</b>
<b>6.2.10. WPLYW NA ZDROWIE LUDZI</b> .....	<b>44</b>
<b>6.2.11. REALIZACJA INWESTYCYJNI ZWIĄZANEJ Z LOKALIZACJĄ OBIEKTÓW I URZĄDZEŃ WYTWARZAJĄCYCH ENERGIĘ Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII O MOCY PRZEKRACZAJĄCEJ 500 KW</b> .....	<b>45</b>
<b>6.2.12. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO</b> .....	<b>49</b>
<b>6.3. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO – ZESTAWIENIE</b> .....	<b>49</b>
<b>7. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWNYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU</b> .....	<b>51</b>
<b>8. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO</b> .....	<b>52</b>
<b>9. WNIOSKI I PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH</b> .....	<b>53</b>
<b>10. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU</b> .....	<b>54</b>
<b>11. STRESZCZENIE</b> .....	<b>55</b>
<b>12. LITERATURA</b> .....	<b>57</b>

# 1. WSTĘP

## 1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest identyfikacja i analiza prognozowanych oddziaływań na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ogrodzieniec.

Obowiązek sporządzenia niniejszej dokumentacji wynika z przepisów Ustawy z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ), na podstawie których organ administracji publicznej opracowujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, ma obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko.

Zakres prognozy oddziaływania na środowisko określa art. 51 ust. 2 ustawy, zgodnie z którym prognoza powinna m.in.:

- ✓ zawierać informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- ✓ zawierać propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- ✓ określać, analizować i oceniać istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- ✓ określać, analizować i oceniać stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- ✓ określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
- ✓ określać, analizować i oceniać przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz negatywne i pozytywne,

- ✓ przedstawiać rozwiązania mające na celu zapobieganie, zmniejszenie lub kompensowanie szkodliwych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu,
- ✓ zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Inicjatywą do podjęcia działań w zakresie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego był wniosek Burmistrz Miasta i Gminy Ogrodzieniec.

Procedurę sporządzenia planu rozpoczęto w dniu 24 sierpnia 2021 r. na podstawie uchwały nr XXXVI/362/2021 Rady Miejskiej w Ogrodzieńcu w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ogrodzieniec.

Projekt miejscowego planu ma na celu dostosowanie struktury przestrzennej gminy pod kątem funkcjonalności do obecnych uwarunkowań oraz racjonalnego jej przekształcenia, w celu zapewnienia prawidłowego rozwoju oraz podniesienia atrakcyjności gminy dla lokalizacji nowych inwestycji.

Przedmiotowa prognoza oddziaływania na środowisko zawiera wszystkie informacje wskazane w uzgodnieniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego ustalającego zakres i stopień jej szczegółowości.

W związku z uwzględnieniem postulatów prognozy nie przewiduje się powstawania istotnych oddziaływań na środowisko, a wszystkie oddziaływania i przekształcenia będą miały charakter zmian niezbędnych w procesie rozwoju przestrzennego miejsko – wiejskiej gminy Ogrodzieniec.

## **1.2. METODYKA**

Pierwszym elementem sporządzania prognozy jest analiza obszaru badań: zarówno ustalenie zasięgu przestrzennego prognozy jak i analiza obszaru objętego opracowaniem. Szczególnie istotne jest przyjęcie odpowiedniego pola analizy tak, aby gwarantowało możliwość analizy, oceny powiązań i zależności z otoczeniem.

W prognozie uwzględniono wpływ działalności inwestycyjnej i sposobów gospodarowania na obszary otaczające jak również wpływ terenów sąsiednich na środowisko przyrodnicze i jego zmiany w obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ogrodzieniec.

Syntetycznej oceny oddziaływania na środowisko dokonano w oparciu o prognozowane skutki dla poszczególnych komponentów środowiska ze szczególnym uwzględnieniem uwarunkowań ekofizjograficznych. Wskazano również główne kierunki presji antropogenicznej i powiązania przyrodnicze z otoczeniem.

## **2. PROJEKT MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY OGRODZIENIEC – GŁÓWNE CELE, ZAŁOŻENIA I USTALENIA ISTOTNE Z PUNKTU OCHRONY ŚRODOWISKA**

### **2.1. LOKALIZACJA, ZAGOSPODAROWANIE I UŻYTKOWANIE TERENU**

Gmina Ogrodzieniec jest to gmina miejsko - wiejska położona w województwie śląskim, w powiecie zawierciańskim. Siedzibą gminy jest Ogrodzieniec. Gmina Ogrodzieniec od zachodu sąsiaduje z gminą Łazy, od północnego - zachodu z miastem Zawiercie, od północy z Gminą Kroczyce, od wschodu z Gminą Pilica, od południa z Gminą Klucze, która należy do powiatu olkuskiego w województwie Małopolskim.

Gmina położona jest w niedalekiej odległości od trzech głównych aglomeracji Polski południowej: od Krakowa - 60 km, Katowic - 55 km i Częstochowy - 50 km. Przez teren gminy przebiegają dwie drogi wojewódzkie: droga nr 790 relacji Dąbrowa Górnicza – Pilica i droga nr 791 relacji Zawiercie – Olkusz, które krzyżują się w mieście Ogrodzieniec. Gminę zamieszkuje 9.122 osoby (stan na połowę czerwca 2020) z czego 4236 osób mieszka w samym Ogrodzieńcu, natomiast pozostałe osoby w dziesięciu sołectwach gminy.

Powierzchnia gminy wynosi ogółem 86 km<sup>2</sup>, z czego blisko połowę zajmują lasy. Spory obszar gminy znajduje się w granicach Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego, a jednocześnie Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd. Gmina charakteryzuje się typowym wyżynnym krajobrazem z lasami, polami oraz licznymi ostańcami skalnymi.

Najwyższym wzniesieniem jest Góra Zamkowa, zwana również Górą Janowskiego, wznosząca się na 515,5 m. nad poziom morza.



Ryc. nr 1 Położenie gminy na tle woj. śląskiego  
źródło: <http://pl.wikipedia.org>

Obszary objęte projektem miejscowego planu zlokalizowane w granicach administracyjnych gminy Ogrodzieniec, przedstawione zostały na załącznikach graficznych do projektu miejscowego planu, o numerach od 1 do 9. Położone są głównie w północnej oraz we wschodniej i południowej części gminy.

## **2.2. PROGNOZOWANY SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW OBJĘTYCH PROJEKTEM MIEJSCOWEGO PLANU**

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ogrodzieniec zaprojektowano następującego przeznaczenie terenów:

- MNU - Tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej,
- ML - Tereny zabudowy letniskowej,
- U - tereny zabudowy usługowej,
- UT - tereny usług turystyki,
- US - tereny usług sportu i rekreacji,
- U/KS - tereny zabudowy usługowej i garaży,
- US - tereny usług sportu i rekreacji,
- PU - tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz usług,
- EF - tereny produkcji energii elektrycznej – elektrownie fotowoltaiczne;
- R - tereny rolne,
- ZL - tereny leśne,
- KDZ - tereny komunikacji dróg publicznych klasy Z – zbiorcze,
- KDD - tereny komunikacji dróg publicznych klasy D – dojazdowe,

Projekt miejscowego planu ma na celu dostosowanie struktury przestrzennej gminy pod kątem funkcjonalności do obecnych uwarunkowań oraz racjonalnego jej przekształcenia, w celu zapewnienia prawidłowego rozwoju oraz podniesienia atrakcyjności gminy dla lokalizacji nowych inwestycji.

Analiza zagospodarowania i przeznaczenia terenów pod nowe zainwestowanie w załączniku nr 2 do niniejszego dokumentu.



### **3. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA, POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA**

#### **3.1. POŁOŻENIE FIZYCZNOGEOGRAFICZNE, GEOMORFOLOGIA TERENU**

Według regionalizacji fizyczno – geograficznej J. Kondrackiego (Warszawa 1998 r.) gmina Ogrodzieniec położona jest w mezoregionie Wyżyna Częstochowska 341.31 przynależnej do makroregionu Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej oraz mezoregionie Garb Tarnogórski 341.12 przynależnym do makroregionu Wyżyny Śląskiej. Wyżyna Częstochowska rozciąga się na wschód od miasta Ogrodzieniec i drogi wojewódzkiej nr 791, Garb Tarnogórski zajmuje zachodnie fragmenty gminy.

Pod względem geologicznym teren gminy należy do wschodniego skłonu monokliny śląsko-krakowskiej. Najstarszymi osadami są osady ordowiku i syluru i leżą one najczęściej bezpośrednio w podłożu osadów mezozoicznych. Są to gruboziarniste piaskowce skaleniowokwarcowe, mułowce i twarde, laminowane iłowce barwy czarnej.

W dewonie i karbonie dominowały utwory węglanowe, wykształcone w postaci wapieni i dolomitów zawierających brachiopody i ramienionogi oraz korale. Miąższość osadów dewonu środkowego wynosi ok. 500m.

Podłoże jury stanowią utwory triasowe wykształcone w postaci piasków piaskowca, mułowców triasu dolnego, będących terrygenicznymi osadami lądowymi, które nie tworzą ciągłej pokrywy oraz w postaci margli z laminami iłów i piasków, dolomitów retu.

Trias górny reprezentują ily iłowce i mułowce wiśniowo-zielone z wkładkami zlepieńców kwarcowych. Osady tego wieku leżą często na różnych ogniwach paleozoiku. Trias środkowy reprezentują osady wapienia muszlowego środkowego (dolomity i wapienie dolomityczne, dolomity krystaliczne, diploporowe). Stwierdzono ich występowanie w rejonie Ogrodzieńca i Rodaków. Na osadach triasu zalegają najlepiej wykształcone utwory jury, reprezentowane przez osady: ilasto-piaszczyste jury dolnej (lias), ciemnoszare prawie czarne ily jury środkowej (dogger) odsłaniające się w rejonie Ogrodzieńca na wschód i północny – zachód

od miasta. Posiadają one cienkie wkładki zwięzłego, szarego i szarobeżowego piaskowca, zapiaszczonego łupku lub piaskowca ilastego oraz smugi źle obtoczonego kwarcowego żwirku.

Osady jury górnej (oksford) reprezentują wapienie i margle, mogące dochodzić do kilkuset metrów miąższości. Odslaniają się one na powierzchni na wschód od miasta oraz w północnej części gminy w postaci wapieni ławicowych, gąbkowo-tuberolitowych zawodziańskich, na północy w okolicy Kiełkowic, Giebla w postaci wapieni pylastych pileckich dolnych, w okolicy Mokrus, Giebla i Podzamcza w postaci wapieni płytowych wolbromskich. Na południu i na Podzamczu osady jury górnej reprezentowane są przez wapienie skaliste główne, które budują ostańce skalne w okolicach Podzamcza, Żelazka, Ryczowa, Śrubarni, a także Górę Janowską. Miejscami na wschodzie i północy miasta występują wapienie margliste, średnio i gruboławicowe.

Osady trzeciorzędowe nie odslaniają się na omawianym obszarze. Stanowią wypełnienie jaskiń, kanałów, kieszeni oraz obniżeń krasowych w wapieniach oksfordu. Osady czwartorzędowe reprezentowane są przez piaski wodnolodowcowe, lokalnie z wkładkami lub smugami okruchów skał wapiennych i krzemionkowych występujące w obrębie miasta Ogrodzieniec oraz na wschód od Podzamcza, piasków zwietrzelinowych z okruchami skał podłoża odslaniających się na północnym – wschodzie miasta oraz w Rejonie Podzamcza.

Czwartorzędowe utwory w postaci glin zwietrzelinowych występują w okolicy Giebla.

W obniżeniu dolinnym na zachodzie miasta występują utwory holoceniskie w postaci piasków rzecznych z wkładkami ilów. Na południu obszaru wiejskiego oraz zachodzie miasta wykształciły się piaski eoliczne.

### 3.2. ZŁOŻA KOPALIN

W gminie Ogrodzieniec występują złoża kopalin zestawione w poniższej tabeli, sporządzonej wg „Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce, stan na 31.12.2019 r.”, Państwowy Instytut Geologiczny.

<b>Złoża</b>					
		Nazwa złoża	Kopalina główna	Opis położenia	Gmina
1	PC 2710	Ogrodzieniec	PIASKI KWARCOWE D/P CEGLY WAP- PIASKOWEJ	Ogrodzieniec	Ogrodzieniec
2	KN 4444		KRUSZYWA NATURALNE		
3	IB 7262	Ogrodzieniec H	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	Ogrodzieniec ul. Kościuszki	Ogrodzieniec
4	IB 2040	Ogrodzieniec I i II	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ		Ogrodzieniec
5	RC 1068	Rodaki – Rokitno Szlacheckie	RUDY CYNKU I OŁOWIU	RokitnoSz., Młynek, Mitręga	Ogrodzieniec, Łazy
6	WC 1836	Wiek II	WAPIENIE I MARGLE PRZEM. CEMENTOWEGO	Bzów, Podzamcze, Ogrodzieniec	Ogrodzieniec, Zawiercie
7	IC 2619	Wiek II	SUROWCE ILASTE D/P CEMENTU	Fugasówka, Bzów	Ogrodzieniec, Zawiercie
8	RC 17226	Zawiercie 3	RUDY CYNKU I OŁOWIU	Zawiercie, Łazy, Rokitno Szlacheckie, Markowizna, Józefów, Poręba	Ogrodzieniec, Zawiercie, Łazy, Poręba

*Tabela nr 1 zestawienie złóż kopalin występujących w Gminie  
Ogrodzieniec źródło: <https://www.pgi.gov.pl>*

Na terenie gminy Ogrodzieniec występują dwa tereny górnicze. Nadzór nad prawidłowością eksploatacji kopalin ze złóż prowadzi Okręgowy Urząd Górniczy w Katowicach.

**Tereny górnicze**

	Nazwa złoża	Powierzchnia	Teren górniczy powierzchnia	Położenie
6623	Ogrodzieniec H	14 800,00 m <sup>2</sup>	33 000m <sup>2</sup>	Ogrodzieniec
8122	Ogrodzieniec II	40 140,00 m <sup>2</sup>	40 140	Ogrodzieniec

*Tabela nr 2 tereny górnicze w Gminie Ogrodzieniec  
źródło: <https://www.pgi.gov.pl>*

### **3.3. WARUNKI WODNE**

#### **3.3.1. Wody powierzchniowe**

Obszar gminy Ogrodzieniec należy do zlewni pierwszego rzędu Wisły oraz do dwóch zlewni drugiego rzędu - Przemszy i Pilicy. Środkową, południową i zachodnią część gminy należy do zlewni Przemszy, część wschodnia i północno-wschodnią do Pilicy.

Do zlewni Przemszy należą: Czarna Przemsza i Potok Ogrodzieniecki wraz z dopływem Maślenicą oraz kilka bezimiennych cieków, które uchodzą do Potoku Ogrodzienieckiego i Czarnej Przemszy lub kończą swój bieg na terenach bezodpływowych. Cieki występują na obrzeżach terenu, głównie w jego północno-zachodniej części.

Do zlewni Pilicy należy rzeka Krztynia (Więcka), której źródła znajdują się w Starych Kielkowicach oraz jej dwa niewielkie dopływy bez nazw.

Do wód powierzchniowych należą stawy śródleśne w rejonie Józefowa, do których wpływa Potok Ogrodzieniecki oraz zbiorniki w Krępie, zasilane wywierzykiem krasowym „Bełkotek”.

W południowo-zachodniej części gminy znajdują się źródła rzeki Centurii, która przepływa poza teren gminy.

Na terenach pogórnicych w północnej i południowej części Ogrodzieńca w dawnych wyrobiskach znajdują się niewielkie zbiorniki wody stojącej.

Na całym terenie gminy występują suche doliny krasowe, w których woda pojawia się okresowo, po intensywnych opadach deszczu lub podczas roztopów. W zachodniej części obszaru występują tereny podmokłe w rejonie Markowizny i Józefowa.

### **3.3.2. Wody podziemne**

Na terenie gminy Ogrodzieniec wody podziemne występują w czwartorzędowych, kredowych, jurajskich, triasowych i dewońskich piętrach wodonośnych. Ciągłe horyzonty wodonośne tworzą się w utworach triasowych i jurajskich. W dolinach i nieckach morfologicznych poziomy wody gruntowej zalegają na niewielkich głębokościach, od 0,5 do 2,0 m p.p.t.

Gmina Ogrodzieniec znajdują się w obrębie następujących głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP):

- Zbiornik Krzeszowice Pilica (GZWP nr 326), który ma charakter szczelinowo – krasowoporowy, obejmuje wychodnie jury górnej przykryte zróżnicowanym, głównie przepuszczalnym nakładem czwartorzędowym. Średni moduł zasobów dyspozycyjnych zbiornika wynosi 3,62 dm<sup>3</sup>/s/km<sup>2</sup>. Wody zbiornika są mało odporne na zanieczyszczenia, ze względu na szczelinowo - krasowy charakter, zmienny stopień przykrycia, słabe zdolności sorpcyjne zanieczyszczeń. W granicach gminy Ogrodzieniec znajduje się około 2 % powierzchni GZWP Nr 326 i obejmuje on swoim zasięgiem około 85% powierzchni gminy.
- Zbiornik „Lubliniec – Myszków” (GZWP nr 327) sięga północno zachodniego skraju gminy, w tym sołectwa Fugasówka-Markowizna. Jest to jeden z siedmiu zbiorników triasowych Monokliny Krakowsko-Śląskiej. Zbiornik budują węglanowe osady dolnego i środkowego triasu o strukturze szczelinowo-krasowej. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą 312 tys. m<sup>3</sup>/d, moduł zasobowy 2,09 l/s/km<sup>2</sup>.
- Zbiornik triasowy Olkusz-Zawiercie (GZWP nr 454), położony jest w południowo wschodniej części Monokliny śląsko-krakowskiej. W granicach gminy zajmuje on niewielką

zachodnią część. Wielkość zasobów dyspozycyjnych zbiornika wynosi 415 tys. m<sup>3</sup>/d, jednak z uwagi na trwałe zanieczyszczenie wód jonem siarczanowym i związkami lignosulfonowymi obniżono obliczone zasoby dyspozycyjne zbiornika do 266 tys.m<sup>3</sup>/d. Cały obszar zbiornika jest narażony na zanieczyszczenia wielkoprzestrzenne z rejonu GOP, a w jego południowej części ze strony działalności przemysłowej, w szczególności górnictwa i przetwórstwa rud cynku i ołowiu.

Na terenie gminy znajduje się sześć ujęć wody. Dwa z nich zlokalizowane są w Ogrodzieńcu (studnia OPH 1 przy ulicy Kościuszki 1, studnia OPH 1 bis przy ulicy Kościuszki 73). Pozostałe studnie znajdują się w miejscowościach Mokrus, Kiełkowice, Podzamcze i Ryczów.

#### **3.4. WARUNKI KLIMATYCZNO – METEOROLOGICZNE**

Obszar gminy Ogrodzieniec należy do Częstochowsko – Kieleckiej dzielnicy klimatycznej. Średnia temperatura powietrza wynosi od 6 - 7° C. Średnia miesięczna temperatura stycznia waha się od -2° C do -4° C, średnia miesięczna temperatura lipca od 14° C do 16° C.

Do najcieplejszych miesięcy należy lipiec i sierpień. Zima trwa około 100 dni. Przeciętna suma opadów wynosi około 700mm. Najwyższe opady odnotowuje się w lipcu, a najniższe w październiku. Około 61,1 % całkowitej sumy opadów przypada na lato. Znaczna liczba opadów na tym obszarze występuje w formie kurzawy, co jest związane z silnie rozwiniętą rzeźbą terenu, dużymi różnicami wzniesień oraz znaczną amplitudą temperatur. Przeważające wiatry to wiatry zachodnie z prędkością nieprzekraczającą 5m/s.

Średnia roczna wilgotność względna powietrza nie przekracza 78%, najwyższe wartości osiąga w styczniu, natomiast najniższe wiosną i latem.

Wartość średniego rocznego usłonecznienia rzeczywistego wynosi około 1 800 godz./rok. Średnie roczne zachmurzenie kształtuje się na poziomie około 70%.

#### **3.5. GLEBY**

Rejon gminy znajduje się w obszarze o mało korzystnych warunkach dla rozwoju i intensyfikacji rolnictwa. Na terenie gminy występują głównie gleby niskich klas bonitacyjnych.

Dominują tu gleby lekkie, suche, często kamieniste. Największą powierzchnię gminy, zajmują gleby typu brunatne, brunatne właściwe, bielicowe.

Najżyźniejsze gleby na terenie gminy należą do następujących kompleksów rolniczej przydatności: pszennego dobrego, żytniego dobrego i bardzo dobrego ( klasy IIIa i IIIb oraz IVa i IVb). Ich większe kompleksy występują w północnej i północno-wschodniej części gminy w miejscowościach Giebło, Kolonia Giebło, Mokrus, Kiełkowice, Ryczów, Żelazko oraz w mieście Ogrodzieniec.

Na podłożu piaszczystym wykształciły się słabe gleby. Należą głównie do typów gleb brunatnych wylugowanych i kwaśnych, bielicowych i pseudobielicowych. Ich wartość rolnicza jest dość słaba, należą do kompleksów żytnich słabych i najslabszych (żytnio-łubinowego), a także zbożowo – pastewnych słabych i mocnych (V lub VI klasa). Występują one prawie w całej gminie.

Na terenie miasta Ogrodzieniec oraz w miejscowości Fugusówka wykształciły się gleby organiczne: mułowo-torfowe i torfowo-mułowe (E), torfowe i murszowo-torfowe (T), mające charakter torfowisk niskich. Wykorzystywane są rolniczo, jako trwałe użytki zielone: średnie i słabe. Lokalnie tworzą tereny bagnisk śródleśnych, podlegających ochronie.

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

- nadmierną zawartość metali ciężkich takich jak: kadm, miedź, nikiel oraz innych substancji chemicznych, np. ropopochodnych,
- zasolenie,
- nadmierną alkalizację,
- zakwaszenie przez związki siarki i azotu, - skażenie radioaktywne.

Za szczególnie niebezpieczne dla zdrowia substancje znajdujące się w roślinach uważa się metale ciężkie, takie jak ołów, kadm, chrom, nikiel, rtęć i arsen. Wśród nich znajdują się także mikroelementy: cynk i miedź, które w bardzo małych ilościach są niezbędne do prawidłowego przebiegu procesów życiowych, jeśli natomiast występują w nadmiarze stają się toksyczne dla roślin a pośrednio dla ludzi żywiących się nimi. Problem związany z metalami ciężkimi polega nie tylko na ich wyjątkowej toksyczności, ale także na zdolności do kumulowania się, czyli gromadzenia w organizmie człowieka.

Metale ciężkie stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej przede wszystkim na terenach uprzemysłowionych. Wraz ze spalinami, ściekami czy pyłami przemysłowymi dostają się do gleby, skąd pobierane są przez rośliny i włączane do łańcucha pokarmowego. Rośliny mogą ulegać skażeniu nie tylko przez glebę, ale także przez części nadziemne, łatwo zatrzymujące na swojej powierzchni metale pochodzące z zanieczyszczonego powietrza.

Najbliższy punkt objęty monitoringiem gleb ornych prowadzony przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska jest zlokalizowany w Kromłowie Gmina Zawiercie. Wartości wybranych parametrów określone w 2015 r. dla punktu znajdującego się w powiecie zawierciańskim przedstawiono w poniżej tabeli:

	<b>Nr punktu poboru</b>	<b>345</b>
	<b>miejsowość</b>	<b>Kromolów</b>
	<b>pH w H<sub>2</sub>O</b>	7,3
	<b>pH w KCl</b>	7,1
	<b>Zasolenie mg KCl/100g</b>	16,32
	<b>Siarka ogólna</b>	0,019
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne	<b>13WWA [µg/m<sup>3</sup>]</b>	727,0
Zawartość makroelementów [%]	<b>Fosfor</b>	0,04
	<b>Wapń</b>	0,28
	<b>Magnez</b>	0,05
	<b>Potas</b>	0,07
	<b>Sód</b>	0,002
	<b>Siarka</b>	0,019
	<b>Glin</b>	0,44
	<b>Żelazo</b>	0,65
Zawartość śladowych pierwiastków	<b>Mn</b>	317
	<b>Cd</b>	1,21
	<b>Cu</b>	7,4
	<b>Cr</b>	7,9
	<b>Ni</b>	11,9
	<b>Pb</b>	49,4
	<b>Zn</b>	142,0
	<b>Co</b>	4,18
	<b>V</b>	11,1
	<b>Li</b>	2,8
	<b>Be</b>	0,41
	<b>Be</b>	23,7



<b>Sr</b>	4,0
<b>La</b>	6,5
<b>Hg</b>	0,08
<b>As</b>	2,9

*Tabela nr 3 Parametry charakteryzujące glebę na terenie powiatu zawierciańskiego. Źródło: Monitoring gleb ornych, GIOŚ*

W żadnej z poniższych kategorii nie zanotowano przekroczenia wartości dopuszczalnej, określonej w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2001 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U.2002 r., poz. 1359).

### **3.6. KLIMAT AKUSTYCZNY, ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO**

W gminie głównym źródłem hałasu jest sieć komunikacyjna, w tym droga wojewódzka nr 790 oraz nr 791.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń emisji zorganizowanej, niezorganizowanej i wtórnej na terenie Ogrodzieńca są źródła:

- komunalne,
- liniowe (ciągi komunikacyjne),
- energetycznego spalania, w szczególności w lokalnych instalacjach o małej mocy wyposażonych w kotły opalane węglem,
- przemysłowe, nie posiadające skutecznych urządzeń ochrony powietrza – nie spełniających wymagań BAT.

Głównym składnikiem emitowanych do atmosfery zanieczyszczeń gazowych w gminie jest dwutlenek węgla, który jest głównym produktem reakcji spalania paliw kopalnych w celach energetycznych i technologicznych. Nie stanowi on zagrożenia dla zdrowia ludzi, zwierząt i roślin, jednak ma znaczący wpływ na zmiany klimatyczne – ocieplenie globalne, które to zjawisko jest problemem ogólnoswiatowym.

Związki takie jak: dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pyły stanowią bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia.

### **3.7. POLE ELEKTROMAGNETYCZNE**

W granicach gminy promieniowanie niejonizujące występuje w ograniczonym zakresie. Źródłem jego są sieci elektroenergetyczne wysokiego napięcia oraz nadajniki sieci GSM.

Natężenie tego promieniowania nie powoduje istotnego zagrożenia dla środowiska i ludzi.

Nie rejestruje się promieniowania jonizującego.

### **3.8. ZAGROŻENIE POWODZIOWE**

Zagrożenie powodziowe na terenie gminy Ogrodzieniec w zasadzie nie występuje, ze względu na brak większych cieków wodnych. Mogą jedynie wystąpić lokalne podtopienia budynków na skutek długotrwałych i intensywnych opadów deszczu.

Ochronie przed powodzią służy nie tylko identyfikacja i ujęcie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego miast i gmin terenów zagrożonych występowaniem powodzi. Ochrona powinna także wykorzystywać metody techniczne i nietechniczne tj. zalesianie wododziałów, odtwarzanie naturalnej retencji na terenach dolin rzecznych i w lasach, przywracanie retencji glebowo-gruntowej, spowolnianie odpływu wód przez renaturyzację cieków, zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych i sterowanie systemem melioracji szczegółowej itp.

### **3.9. FLORA**

Na terenie gminy Ogrodzieniec głównym elementem roślinności jest roślinność leśna, którą tworzą bory sosnowe, zespoły buczyny górskiej-sudeckiej oraz buczyny niżowej, w mniejszym stopniu łągi olszowe i łągi jesionowo-olszowe. Oprócz zbiorowisk leśnych możemy spotkać tu zarośla tarninowo-głogowe *Pruno-Crataeggetum*. Jest to najszerszej rozpowszechniony zespół roślinności krzewiastej na omawianym obszarze. Zbiorowiska te powierzchniowo nie tworzą większych płatów, lecz są często usytuowane na skraju lasów, na miedzach śródpolnych, rzadziej pośród łąk kośnych, niekiedy towarzyszą murawom nawapiennym. W runie przeważają rośliny siedlisk ciepłolubnych.

Na terenie gminy występują zespoły roślinności wodnej, szuwarowej, torfowiskowej, łąkowej i murawowej. Na szczególne podkreślenie zasługuje tu zespół *Cochlearietum polonica*. Zespół ten należy do syntaksonów endemicznych.

Na południowych zboczach wapiennych wzgórz jurajskich i ostańcach rozwinęły się wapienio i ciepłolubne murawy naskalne i kserotermiczne. Występuje tutaj szereg gatunków rzadkich w polskiej florze np. dąbrówka owłosiona, marzanka pagórkowa, ozanka pierzastosieczna. Odlesione stoki wielu wzgórz porastają również murawy m.in. z kłosownicą pierzastą. Na wydmach i piaskach w dolinach występują murawy piaskowe.

Na terenie gminy zespoły szuwarowe z klasy *Phragmitetea* reprezentowane są przez kilka syntaksonów. Najszerzej rozpowszechnionym z nich są szuwary – trzcinowy i mozgowy, stanowiący dobrą ostoję dla ptactwa błotnego.

Niskoturzycowe, bogate w mszaki, torfowiska rozwijają się m.in. w Józefowie.

Występujące na terenie gminy łąki reprezentują 3 rzędy: *Molinietalia*, *Arrhenatheretalia* i *Trifolio-Plantaginetalia maioris*.

W grupie zbiorowisk porębowych i okrajkowych z klasy *Epilobietea* najpospolitszym jest syntakson – *Calamagrostietum epigei* oraz z klasy *Artemisietea* – nitrofilne ugrupowania, tworzące najczęściej okrajki dla lasów lub łąk, mające z reguły ekotonowy charakter wśród nich: *Urtico-Aegopodietum*, *Eupatorietum cannabini* i zbiorowisko z *Solidago serrotina*.

W uprawach polowych dominują dwa zespoły *Vicetum tetraspermae* i *LamioVeronicetum politae*.

### **3.10. FAUNA**

Gatunkiem typowym dla obszaru gminy Ogrodzieniec są gatunki, dla których naturalnymi miejscami lęgowymi są pólki i wykroty skalne. Spotykamy tutaj białorzzytkę, kopcieszka, pustułkę, kawkę, jerzyka. Większość tych ptaków zasiedla siedziby ludzkie. Tereny otwarte zasiedlają m.in. pokrzewka jarzębata, skowronek polny, srokosz, dudek.

Na obszarach rolniczych spotkamy kuropatwę, przepiórkę, świergotka łąkowego,

pliszkę żółtą i siwą. Ptaki leśne tutaj to dzięcioły: duży, średni, mały, czarny, zielonosiwy, zielony oraz krętogłów. Często spotykane są gołębie – grzywacz, synogarlica, turecka, turkawka, siniak.

Pozostałe spotykane na terenie gminy ptaki to: sikory (bogotka, czubatka, modra, sosnówka), muchołówki (białoszyja, mała, żałobna i szara), pęzaczki (leśny i ogrodowy), kowaliki, pleszki, białozytki, kosy, strzyżyki, dzwońce, czyże, makolągwy, gile.

Na stawach i rzekach zimorodki, kokoszki wodne, łyski, łąbędzie nieme, różne gatunki kaczek, siewkowate.

Ptaki drapieżne reprezentowane są przez: jastrzębia gołębiarza, krogulca, myszołowa, pustułkę, kobuza. Można tu spotkać również bardzo nielicznego trzmiełojada.

Z sów licznie występuje puszczyk i sowa uszata. Obserwuje się również pójdkę oraz płomykówkę, związaną z obszarami otwartymi, terenami rolniczymi.

Poza tym spotykamy tu kruki i orzechówki.

Na terenie gminy licznie występują owady takie jak (błonkówki, muchówki, pajęczaki, pluskwiaki, chrząszcze i inne). Z roślinnością kserotermiczną są związane motyle np.: paź królowej, wszystkie rusałki: kratnik, ceik, pokrzywnik, osetnik, admirał, pawik, zawisaki, kraśnik sześcioplamek.

Świat płazów i gadów reprezentowany jest przez rzekotkę drzewną, różne gatunki żab i ropuch, padalca, jaszczurkę zwinkę, jaszczurkę żyworodną, zaskrońca. Osobliwością jest bogata pod względem jakościowym i ilościowym fauna nietoperzy, wśród których jest wiele gatunków rzadkich: nocek orzęsiony, nocek Natterera, nocek łydkowłosy, nocek Bechsteina, podkowiec mały, podkowiec duży.

Liczną grupę stanowią pozostałe ssaki, wśród nich jeleniowate reprezentowane przez sarny, jelenie, dużą populację stanowią dziki. Ponadto obserwować tutaj można znaczną liczbę innych przedstawicieli gromady, wśród nich gryzoni, owadożernych, łasicowatych, drapieżnych.

### **3.11. WARUNKI PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE – TERENY OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ**

#### **PARK KRAJOBRAZOWY ORLICH GNIAZD**

Granice Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd rozciągają się od przełomu Warty koło Mstowa do doliny Białej Przemszy. Zachodni kraniec PKOG stanowi tzw. kuesta jurajska – próg strukturalny. Od wschodu mniej wyraźnie widoczna jest granica z Niecką Nidziańską.

Park na terenie woj. śląskiego obejmuje obszar o pow. 479,65 km<sup>2</sup> i położony jest w gminach Częstochowa, Dąbrowa Górnicza, Janów, Kroczyce, Łazy, Mstów, Niegowa, Ogrodzieniec, Olsztyn, Pilica, Poczesna, Włodowice, Zawiercie, Żarki, Żarnowiec. Na terenie województwa małopolskiego Park obejmuje obszar o powierzchni 12.842,2 ha, położony jest w części gmin: Klucze, Olkusz, Trzyciąż i Wolbrom.

Teren parku w gminie Ogrodzieniec nie obejmuje miasta Ogrodzieniec i terenów zainwestowanych przemysłem leżących pomiędzy Fugasówką i Markowizną a Ogrodzieńcem. Obszar Parku jest mocno zróżnicowany krajobrazowo i przyrodniczo. Budowa geologiczna to przede wszystkim twory jurajskie. Do charakterystycznych obiektów przyrody nieożywionej, będących równocześnie atrakcjami turystycznymi, należą wapienne ostańce, doliny krasowe oraz jaskinie, których na terenie województwa śląskiego naliczono dotychczas ponad pół tysiąca.

W urozmaiconym krajobrazie znajduje się szereg różnorodnych zbiorowisk roślinnych, natomiast wśród zwierząt charakterystycznymi gatunkami są nietoperze znajdujące schronienie w jaskiniach, oraz rzadkie, ciepłolubne bezkręgowce.

Na obszarze parku leży jedna z największych w Europie warowni, zamek Ogrodzieniec w Podzamczu.

#### **OBSZAR NATURA 2000**

##### ***OSTOJA ŚRODKOWOJURAJSKA PLH 240009***

Obszar ostoi zajmuje 5767,5500 ha i położony jest na terenie gminy Łazy, Wolbrom, Ogrodzieniec, Klucze. Teren ten znajduje się na południe i południowy wschód od Ogrodzieńca, położony jest w środkowej części Jury Krakowsko-Częstochowskiej.

W obrębie ostoi znajduje się kilka charakterystycznych obiektów przyrodniczych m.in. rezerwaty Góra Chełm, Ruskie Góry oraz Smoleń. W skład ostoi wchodzi łągodne wzniesienia zbudowane ze skał jurajskich, przecinane dolinami pochodzenia erozyjno-denudacyjnego. Na grzbietach wzniesień znajdują się liczne ostańce wapienne, w większości otoczone lasami liściastymi. Są to głównie buczyny: sudecka, storczykowa i kwaśna buczyna niżowa oraz jaworzyna górską. Na terenach wylesionych ostańcom wapiennym towarzyszą bogate florystycznie murawy kserotermiczne.

W skrasowiałych skałach wapiennych częste są jaskinie z bogatą szatą naciekową, w których zimują nietoperze. Sieć rzeczna jest słabo wykształcona. W strefie kontaktowej utworów jurajskich i czwartorzędowych osadów piaszczystych wypływają nieliczne źródła. W jednym z nich usytuowane jest zastępcze stanowisko endemicznej rośliny - warzuchy polskiej. Łącznie stwierdzono tu występowanie 16 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, pokrywających ok. 40% powierzchni obszaru. Ostoja jest miejscem zimowania licznych gatunków nietoperzy oraz miejscem występowania rzadkich gatunków zwierząt i roślin, w tym 10 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

#### ***BUCZYNY W SZYPOWICACH I LAS NIWSKI PLH240034***

Obszar ostoi zajmuje 256,0900 ha i położony jest na terenie gminy Ogrodzieniec oraz Pilica. Obszary chronione ciągną się na paśmie wapiennych wzgórz, od wsi Mokrus po Pradłę. Ochroną objęto trzy kompleksy leśne w 85 procentach porośnięte przez drzewa liściaste. Największym bogactwem są dwa zbiorowiska leśne, czyli ciepłolubna buczyna storczykowa oraz żyzna buczyna górską. Buczyna storczykowa zajmuje grzbiety pagórków oraz ich stoki południowe i zachodnie, żyzna buczyna górską preferująca stoki północne i wschodnie.

Spośród roślin naczyniowych, które można spotkać na tym terenie, najcenniejsze przyrodniczo są różne gatunki storczyków. Między innymi w dużych ilościach rośnie tutaj obuwik pospolity wpisany do „Polskiej Czerwonej Księgi Roślin” jako gatunek narażony na wyginięcie.

W granicach gminy Ogrodzieniec znajduje się kompleks leśny Las Niwski koło Giebla.

## **POMNIKI PRZYRODY - ZESPÓŁ ŹRÓDEŁ RZEKI CENTURII**

Zespół Źródeł Rzeki Centurii to skupienie tworów przyrody nieożywionej, zlokalizowany jest na powierzchni 1,23 ha w gminie Ogrodzieniec. Źródła znajdują się w lesie w pobliżu ulicy Centuria. Wyływ położony jest na wysokości około 345 m n.p.m., w strefie progu górnojurajskiego (kuesty), w dnie głębokiej na około 20 m dolinie, wciętej w płaską wierzchowinę porośniętą borem sosnowym. Woda źródłana w ilości 20-70 l/s wypływa z grubej warstwy piasków. Piaszczyste tereny, z których wypływa Centuria oraz wykształcony jej górny odcinek są efektem zasypania obniżeń u podnóża wapiennej kuesty w plejstocenie.

Cała nisza źródłiskowa jest płaska, otoczona wysokimi, stromymi, piaszczystymi zboczami. Woda ze źródeł odpływa meandrującą strugą przez podmokłe dno doliny w kierunku południowym. Centuria jest prawobrzeżnym dopływem Białej Przemszy (dorzecze Wisły).

Źródła Centurii stanowią unikatowy zespół zachowanych w stanie naturalnym wypływów wód podziemnych. Walorem tego obiektu są m.in. właściwości wód zasilających wypływy. Wody podziemne krążące w wapieniach górnej jury, posiadające typowe cechy wód obszarów wapiennych, w strefie kuesty zasilają poziom wodonośny piasków plejstocenijskich, gdzie ulegają dodatkowej filtracji i wypływają w źródłach Centurii.

Głęboko wcięta, podmokła dolina z zespołem źródeł Centurii stanowi doskonałe siedlisko dla zróżnicowanej roślinności wodno-błotnej.

## **OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU**

### **Otulina Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i Parku Krajobrazowego Stawki**

Łączna powierzchnia otuliny to 44,834.0000 ha. Położona jest w granicach gmin Bolesław, Zawiercie, Łazy, Dąbrowa Górnicza, Ogrodzieniec, Żarnowiec, Kroczyce, Sławków, Pilica.

## **OCHRONA GATUNKOWA ROŚLIN ZWIERZĄT I GRZYBÓW**

Na terenie gminy ściśle chronionych jest 35 gatunków roślin naczyniowych, a 12 chronionych jest częściowo. W okolicach Podzamcza stwierdzono występowanie pięć

gatunków roślin całkowicie chronionych (dziewięsił bezłodygowy, buławnik wielkokwiatowy, kruszczyk szerokolistny, goryczka orzęsiona, rojnik pospolity) oraz cztery częściowo chronione.

W okolicach Ryczowa 28 gatunków roślin jest całkowicie chronionych, a częściowo - 13. W rejonie Wielkiego Grochowca i Straszakowych Skał występuje 18 gatunków roślin naczyniowych prawnie chronionych. Natomiast na terenach podmokłych w rejonie Józefowa występują takie gatunki chronione, jak centuria pospolita, kruszczyk błotny, bobrek trójlistkowy, dziewięciornik błotny i mlecz błotny.

### **OSTOJE PRZYRODY**

Na terenie gminy Ogrodzieniec występują następujące ostoje przyrody:

- Szypowice oraz Las Giebło - ponadregionalne ostoje florystyczno-mykologiczne w których przedmiotem ochrony są rośliny naczyniowe;
- Ogrodzeniecko - Ryczowska - ponadregionalna ostoja florystyczno-mykologiczna w której przedmiotem ochrony są mszaki, rośliny naczyniowe oraz porosty;
- Lasy Zawierciańskie - regionalna ostoja faunistyczna, w której przedmiotem ochrony są motyle, ptaki i nietoperze.

Na tych terenach występują zagrożone wyginięciem gatunki grzybów, roślin, zwierząt oraz zbiorowisk roślinnych i siedlisk przyrodniczych, których użytkowanie i zagospodarowanie powinny w sposób szczególny uwzględniać potrzeby zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego i zachowania różnorodności biologicznej.



#### **4. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU – WARIANT „0”**

W przypadku braku realizacji projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, dalsza polityka przestrzenna prowadzona będzie w oparciu o aktualnie obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ogrodzieniec oraz obecnie obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego lub w przypadku ich braku na podstawie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Tereny przeznaczone pod zainwestowanie, wyznaczone w projekcie planu wynikają z potrzeb inwestorów i właścicieli nieruchomości, brak nowych terenów pod zainwestowanie wyznaczonych w projekcie planu spowoduje, że rozwój nowego zagospodarowania będzie ograniczał się jedynie do wolnych terenów przeznaczonych pod inwestycje.

Projekt planu jest zgodny z wymogami ochrony środowiska i ładu przestrzennego oraz spójny ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Uchwalenie projektu planu jest istotne dla zachowania ładu przestrzennego, ponieważ dokument ten może nadać właściwy kierunek zmian w zagospodarowaniu określając im pewne ramy, dzięki którym przestrzeń kształtowana będzie w myśl ładu przestrzennego oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

## **5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE PRAWNEJ**

Gmina Ogrodzieniec znajduje się w zasięgu obszarów chronionych przyrodniczo i ciągów przyrodniczych o znaczeniu międzynarodowym, krajowym i regionalnym.

Korytarz ekologiczny Częstochowa -Wschód (GKPdC-4) łączy obszary Natura 2000: Ostoja Przedborska (PLH260004) i Dolina Krasnej (PLH260001). W granicach tego korytarza ekologicznego znajdują się następujące obszary Natura 2000 położone na terenie gminy Ogrodzieniec: Ostoja Środkowojurajska (PLH240009) oraz Buczyny w Szypowicach i Las Niwiski (PLH240034).

Na terenie gminy wyróżnione zostały:

- Korytarz Ornitologiczny Lasy Lublinieckie – Jura Krakowsko – Częstochowska, typ: korytarz, ranga regionalna.
- Korytarz teriologiczny: D/JURA – N oraz K/LS-LO/LZ
- Korytarz teriologiczny stanowiący obszary węzłowe K/LS czyli Lasy Siewierskie

Ponadto na terenie gminy znajdują się dwa fragmenty newralgiczne dla ssaków kopytnych

- ID 82 dla korytarza D/JURA-N
- ID 50 dla korytarza K/LS-LO/LZ.

Załącznik nr 1 do niniejszego dokumentu stanowi analizę poszczególnych nowych terenów przeznaczonych pod zainwestowanie, objętych projektem planu.

Projektowane przeznaczenie realizowane jest na warunkach zrównoważonego rozwoju i nie powinny kolidować z celami wynikającymi z art. 16 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody dla jakich został powołany Park Krajobrazowy Orlich Gniazd, którymi są:

- zróżnicowana rzeźba terenu Wyżyny Częstochowskiej z elementami rzeźby krawędziowej i krasowej, w tym ostańcami skalnymi, jaskiniami, schroniskami skalnymi, lejami i źródłami,
- szata roślinna, w tym specyficzny rozkład przestrzenny zbiorowisk roślinnych oraz zbiorowisk muraw kserotermicznych,
- bogactwo flory i fauny z gatunkami reliktowymi i endemicznymi,

- walory krajobrazowe, w tym elementy charakterystycznego krajobrazu kulturowego z ruinami warowni jurajskich oraz krajobrazu rolniczego.

Projektowane przeznaczenie nie stoi w sprzeczności z ochroną wartości przyrodniczych dla jakich został wyznaczony Park Krajobrazowy Orlich Gniazd i nie naruszają zakazów ustalonych w Rozporządzeniu nr 18/06 z dnia 18 kwietnia 2006 Wojewody Śląskiego w sprawie Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd oraz jego zmian.

W odpowiednich strefach i podstrefach Parku Krajobrazowego zaprojektowano nowe przeznaczenie, zgodne z dopuszczonymi rozwiązaniami planistycznymi przewidzianymi w Planie Ochrony Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd.

Projekt planu nie stoi w sprzeczności z ustaleniami w obowiązującym planie ochrony – Uchwała nr IV/48/2014 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 10 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd.

Zgodnie z art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) zabrania się podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 lub pogorszyć jego integralność i powiązania z innymi obszarami.

W przypadku jednego obszaru, częściowo zainwestowanego, położonego w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Środkowojurajska PLH240009, przewidziano przeznaczenie pod usługi turystyki i usługi sportu. Według planu działań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja środkowojurajska PLH 240009 ustanowionych Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 17 grudnia 2021 (Dz.U. Woj. Śl. Poz 8392) obszar objęty projektem planu nie znajduje się w wykazie obszarów wdrażania działań ochronnych.

Analiza projektu planu na tle wyznaczonych korytarzy wykazuje, iż funkcjonalność korytarzy nie zostanie przerwana. Tereny usług sportu i rekreacji, tereny usług turystyki, tereny rekreacji indywidualnej w głównej mierze będą stanowiły tereny zieleni.

Tereny zabudowy mieszkaniowej, będą posiadały przestrzeń biologicznie czynną, zmieni się rodzaj roślinności.

Tereny produkcyjno - usługowe oraz tereny usługowe zaprojektowane są wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych oraz w sąsiedztwie istniejącej zabudowy. Tereny te znajdują się poza obszarami korytarzy ekologicznych.

Projekt planu spowoduje, iż wyznaczone korytarze zostaną nieznacznie zawężone, niekorzystny wpływ tych obszarów na środowisko będzie polegał na zmniejszeniu powierzchni biologicznie czynnej. W nieznaczny sposób mogą się obniżyć walory przyrodnicze i krajobrazowe. Nie powinno jednak dojść do zachwiania równowagi ekologicznej w obrębie nowo projektowanych obszarów dla których projektowane przeznaczenie wiąże się z zainwestowaniem terenu. Nie powinno dojść do zniszczenia zasobów genetycznych oraz lokalnych i ponadlokalnych szlaków migracji zwierząt. Dla nowoprojektowanych kierunków rozwoju nie przewiduje się nowych układów komunikacyjnych, które mogłyby utrudnić swobodne przemieszczanie gatunków i ograniczyć drożność wyznaczonych korytarzy ekologicznych i wymianę informacji genetycznej.

Niektóre obszary objęte projektem planu przeznaczone pod zainwestowanie, wkraczają w otwartą przestrzeń przyrodniczą, jednak zaplanowane przeznaczenie nie wpłynie w istotny sposób na walory środowiskowe.

Dla ograniczenia i minimalizacji potencjalnych niekorzystnych skutków realizacji projekt planu posiada szereg ustaleń dotyczących zasad ochrony środowiska.

## **6. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO**

Zakres i natężenie potencjalnych skutków środowiskowych miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ogrodzieniec dla obszarów objętych projektem jest rezultatem nałożenia się specyficznych oddziaływań projektowanych funkcji lub sposobów użytkowania terenów na cechy środowiska w szczególności dotyczące jego wrażliwości i podatności na degradację.

Realizacja projektu zmiany Studium spowoduje przede wszystkim zabudowę terenów otwartych, biologicznie czynnych oraz wprowadzenie źródeł uciążliwości takich jak:

- emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych ze źródeł grzewczych i komunikacyjnych,
- powstawania ścieków sanitarnych,
- obniżenia infiltracji i retencyjności terenu z jednoczesnym powstawaniem wód opadowych,
- powstawania odpadów komunalnych i odpadów z działalności gospodarczej;
- wprowadzenie źródeł niskiej emisji z instalacji grzewczych budynków mieszkalnych i usługowych oraz z projektowanej komunikacji.

Poniżej przedstawiono natężenie i zasięg potencjalnych skutków środowiskowych dla poszczególnych komponentów.

### **6.1. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 I ZNAJDUJĄCE SIĘ W GRANICACH PARKU KRAJOBRAZOWEGO ORLICH GNIAZD**

#### **OBSZARY NATURA 2000**

W granicach administracyjnych gminy Ogrodzieniec występuje obszary podlegające ochronie prawnej Obszary Natura 2000 (kod PLH240009) Ostoja Środkowojurajska. Jeden obszar objęty projektem planu ( załącznik nr 7 do projektu planu ) znajduje się na Obszarze Natura 2000 (kod PLH240009) Ostoja Środkowojurajska.

Dla Ostoi Środkowojurajskiej wydano Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 17 grudnia 2021 (Dz.U. Woj. Śl. Poz 8392) w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Środkowojurajska PLH 240009

Poniżej zestawienie przedmiotów ochrony Natura 2000 Ostoji Środkowojurajskiej:

2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi

4030 Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*)

6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*)

6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)

6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (*Arrhenatherion*)

7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*)

7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk

8210 Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami *Potentilletalia caulescentis*

8310 Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania

9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)

9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*)

9150 Ciepłolubne buczyny storczykowe (*Cephalanthero-Fagenion*)

9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

91E0 \*Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe)

6216 Haczykowiec błyszczący *Hamatocaulis vernicosus*

2109 Warzucha polska *Cochlearia polonica*

4030 Szlaczkoń szafraniec *Colias myrmidone*

6177 Modraszek telejus *Phengaris teleius*

1303 Podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*

1318 Nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*

1324 Nocek duży *Myotis myotis*

Jak wynika z danych zawartych w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ogrodzieniec oraz z przeprowadzonej wizji terenowej wykonanej w ramach niniejszej prognozy, na obszarze planistycznym, a także w bezpośrednim jego otoczeniu, nie występują typy siedlisk przyrodniczych mających istotne znaczenie dla tego obszaru chronionego. Nie występują tu gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG. Ponadto w obszarze planistycznym nie występują inne miejsca cenne przyrodniczo, w tym chronionych roślin oraz pozostałych chronionych gatunków, zwierząt a także ich siedlisk, m.in. miejsc koncentracji (herpetofauny, ornitofauny, entomofauny, tj. miejsca rozrodu, żerowiska, godowiska). Cenne siedliska i stanowiska zwierząt (właściwe dla tego obszaru chronionego) odległe są od granic obszaru planistycznego. Według załącznika nr 5 do ww Zarządzenia obszar objęty projektem planu nie znajduje się w wykazie obszarów wdrażania działań ochronnych.

Poniżej zestawienie najważniejszych oddziaływań i działalności mających duży wpływ na Obszary Natura 2000 (kod PLH240009) wg danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.

Oddziaływania negatywne			
Poziom	Zagrożenia i presje [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie) [kod]	Wewnętrzne / zewnętrzne [i o b]
L	J02.01		o
L	H06.01		o
L	H		o
M	H		i
H	A04.03		o
H	E03		i
L	K02		i
M	J02.03		o
H	G02		i
L	G02.08		i
M	A01		o
M	G05.04		o
H	J01		i
M	B		i
M	E01.03		i
M	J02.11		i
H	G05.04		i
H	B02.04		i
L	A01		i
L	A07		i
H	J02.03		i
M	X		b
L	C01.01		i
H	A04.03		i
H	K01.01		i
M	G05.01		o
L	C01.01.01		i
L	A08		i



Oddziaływania pozytywne			
Poziom	Działania, zarządzanie [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie) [kod]	Wewnętrzne / zewnętrzne [i o b]
L	A04		i
M	A01		o
M	B		i
M	X		b
M	B		o
L	A03		i
L	A08		i

Poziom: H = wysoki, M = średni, L = niski.

Zanieczyszczenie: N = stosowanie azotu, P = stosowanie fosforu/fosforanów, A = stosowanie kwasów/zakwaszanie, T = toksyczne chemikalia nieorganiczne,

O = toksyczne chemikalia organiczne, X = zanieczyszczenia mieszane.

i = wewnętrzne, o = zewnętrzne, b = jednoczesne.

źródło: <https://www.gdos.gov.pl/>

Według zestawienia, zagrożenia o wysokim poziomie (H) to:

A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypas

E03 odpady, ścieki

G02 infrastruktura sportowa i rekreacyjna

J01 pożary i gaszenie pożarów

G0504 - wandalizm

B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew

J02.03Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych

A04.03zarzucenie pasterstwa, brak wypasu

K01.01 erozja

Średni poziom zagrożenia M:

H zanieczyszczenia

J02.03Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych

A01 uprawa

G05.04 wandalizm

B Leśnictwo

E01.03zabudowa rozproszona

J02.11Zmiany zailenia, składowanie śmieci,

odkładanie wybagrowanego materiału

X Brak zagrożeń i nacisków

G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie

Niski poziom zagrożenia – L

J02.01 Zасыpywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie

H06.01 Uciążliwości hałasu, zanieczyszczenie hałasem

H zanieczyszczenia

K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja

G02.08 kempingi i karawaniugi

A01 uprawa

A07 stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych

C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru

C01.01.01 kamieniołomy piasku i żwiru

A08 Nawożenie /nawozy sztuczne/

Z przeprowadzonej powyżej analizy wynika, że realizacja ustaleń planu miejscowego polegająca przeznaczeniu terenu pod usługi sportu i usługi turystyki nie powinna przyczynić się do wzmocnienia wyżej wymienionych zagrożeń i presji, a tym samym nie będzie stanowiła w tym względzie żadnego zagrożenia dla przedmiotowego Obszaru Natury 2000.

Analiza zidentyfikowanych istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony Obszaru Natura 2000 Ostojaśrodkowojurajska (załącznik nr 3 Zarządzenia RDOŚ w Katowicach RDOŚ w Krakowie) wykazała, że planowane kierunki rozwoju obszarów, nie powinny spowodować intensyfikacji określonych w tym zarządzeniu zidentyfikowanych w załączniku istniejących zagrożeń. Nie spowodują także zagrożeń określonych w tym załączniku, jako potencjalne.

Na przedmiotowych obszarach projektu planu nie występują określone w załączniku nr 3 przedmioty ochrony. Jak wynika z treści opisu istniejących i potencjalnych zagrożeń dla ustanowionych przedmiotów ochrony, planowane kierunki rozwoju terenu, pozostaną bez związku z opisanymi w tym załączniku zjawiskami.

Cele działań ochronnych określone dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 w ramach planu zadań ochronnych (załącznik nr 4), nie powinny być w żaden sposób zagrożone poprzez wprowadzenie przeznaczeń terenów w projekcie miejscowego planu zagospodarowania

przestrzennego. Dotyczy to wszystkich wymienionych w planie zadań ochronnych przedmiotów ochrony.

Ponadto, jak wynika to z analizy załącznika nr 5 do planu zadań ochronnych, realizacja zmiany kierunku rozwoju terenu nie wpłynie w żaden sposób na skuteczność działań ochronnych podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie, w określonych przez plan zadań ochronnych obszarach ich wdrażania. Obszary wdrażania nie występują w granicach i w najbliższym otoczeniu obszaru planistycznego.

W Zarządzeniu Regionalnych Dyrektorów Ochrony Środowiska w Katowicach i w Krakowie nie zawarto wskazań do zmian w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony gatunków i ich siedlisk, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000.

Z przeprowadzonej powyżej analizy obszaru objętego projektem planu na cele i przedmioty ochrony oraz integralność funkcjonalno – przestrzenną obszaru Natura 2000 „Ostoja Środkowojurajska” wynika, że przy realizacji ustaleń analizowanego projektu planu, a w szczególności zapisów dotyczących ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza oraz gospodarki odpadami, obszar ten nie będzie w żaden sposób oddziaływał w sposób istotny na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz jego funkcjonalno – przestrzenną integralność.

W projekcie planu miejscowego wprowadzono następujące ustalenia:

- *W granicach opracowania znajdują się tereny położone w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Środkowojurajska PLH240009.*
  - *w terenie położonym w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Środkowojurajska, o którym mowa w pkt 9 obowiązują ograniczenia zagospodarowania terenu wynikające z przepisów aktu ustanawiającego jego ochronę prawną - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Środkowojurajska PLH240009.*

## **PARK KRAJOBRAZOWY ORLICH GNIAZD**

Obszary objęte projektem planu przedstawione na załącznikach nr 8 i nr 9 do projektu planu znajdują się w granicach Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd w Obszarze 4, strefie IV, Podstrefie II B.

Dopuszczalne rozwiązania planistyczne w Parku Krajobrazowym Orlich Gniazd (Uchwała nr IV/48/2014 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 10 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd):

Obszar 4, strefa IV, Podstrefa II B obszary o pośrednich wartościach przyrodniczych i krajobrazowych

*W celu eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych i wewnętrznych w Podstrefie IIB w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i planie zagospodarowania przestrzennego województwa:*

*1) Nakazuje się stosowanie rozwiązań planistycznych przewidujących:*

*a) realizację nowego budownictwa mieszkalnego, zagrodowego, letniskowego oraz rekreacyjnego w sposób nawiązujący do tradycji lokalnej: zapewniając zachowanie jego charakterystycznych cech określonych odpowiednio w ust. 5 pkt. 1 lit. d i e,*

*b) dla istniejących obiektów kubaturowych mieszkalnych, rekreacyjnych i letniskowych przeznaczonych do rozbudowy i nadbudowy – zapewnienie zachowania tradycji lokalnej i cech charakterystycznych określonych w podpunkcie a),*

*c) w nowym budownictwie użyteczności publicznej (np. kościoły, szkoły, sklepy, hotele itp.) – zapewnienie zachowania tradycji lokalnej i cech charakterystycznych wymienionych w podpunkcie*

*a) oraz:*

*- dachów dwuspadowych, symetrycznych i wielospadowych z kalenicą, o kącie nachylenia połaci 10-45 stopni,*

*- wysokości budynku harmonijnie wkomponowanej w teren,*

*- horyzontalnego kształtu bryły*

*d) w nowym budownictwie gospodarczym i gospodarczo - garażowym zapewnienie zachowania tradycji lokalnej i cech charakterystycznych takich jak:*

- dachy o kącie nachylenia połaci 30-45 stopni, minimalny wysięg okapu i wiatrownic poza ścianę szczytową nie może być mniejszy niż 60 cm, pokrycie dachu: dachówką lub materiałami dachówkopodobnymi.

- wysokość budynku – równej jednej kondygnacji,

- horyzontalny kształt bryły,

- prostokątny rzut poziomy,

- kolorystyka - zapewniająca ciemne barwy dachu (brąz, czerwień, szarość, czarny), elewacje zharmonizowane z dachem i z zastosowaniem naturalnych faktur (zwłaszcza drewnianych, kamiennych, murowanych), kolorystyka kominów i innych elementów na dachu stonowana z kolorystyką dachu.

2) Zakazuje się stosowania rozwiązań planistycznych:

a) dopuszczających realizowanie zabudowy mieszkaniowej w sposób rozproszony,

b) związanych z lokalizowaniem inwestycji infrastrukturalnych o znaczeniu ponadlokalnym z wyłączeniem inwestycji liniowych, których z przyczyn technicznych nie można realizować poza podstrefą, c) dopuszczających wydobywanie kopalin na powierzchni powyżej 2 ha lub w ilości przekraczającej 20.000 m<sup>3</sup>/rok.

3) **Dopuszcza stosowanie innych rozwiązań planistycznych, niż określone w pkt 1 i 2, w szczególności przewidujących:**

a) lokalizację urządzeń obsługi ruchu turystycznego takich jak np.: szlaki turystyki pieszej i rowerowej, motorowej, hippicznej, stałe miejsca ogniskowe, trasy wspinaczkowe oraz ściany wspinaczkowe, ścieżki dydaktyczne i edukacyjne, punkty widokowe i postojowe itp.,

b) lokalizację parkingów,

**c) lokalizację obiektów obsługi ruchu turystycznego (kubaturowych) i obiektów sportowych,**

d) inwestycje infrastrukturalne o znaczeniu lokalnym,

e) liniowe inwestycje infrastrukturalne o znaczeniu ponadlokalnym, których z przyczyn technicznych nie można realizować poza Podstrefą,

f) realizację inwestycji związanych z rolnictwem: gospodarstwa rolne, usługi, przetwórstwo, produkcja na rzecz rolnictwa itp.,

**g) realizację budownictwa mieszkaniowego,**

**h) realizację zabudowy letniskowej i rekreacyjnej,**

i) wydobywanie kopalin na powierzchni do 2 ha i w ilości nie przekraczającej 20.000 m<sup>3</sup>/rok,

*j) organizowanie imprez mas*

Projekt planu przewiduje przeznaczenie tych terenów pod zabudowę mieszkaniowo – usługową oraz pod tereny usług turystycznych, zgodnie z dopuszczalnymi rozwiązaniami planistycznymi.

W projekcie planu miejscowego wprowadzono następujące ustalenia:

- *W obszarze Parku i Otuliny o którym mowa w pkt 7 obowiązują ograniczenia zagospodarowania terenu wynikające z przepisów aktów ustanawiających ich ochronę prawną:*
  - *Rozporządzenie Nr 18/06 Wojewody Śląskiego z dnia 18 kwietnia 2006 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd ze zm.*
  - *Plan ochrony Parku Krajobrazowego „Orlich Gniazd”, zatwierdzony uchwałą nr IV/48/2/2014 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 10 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Parku Krajobrazowego „Orlich Gniazd”.*

## **6.2. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO**

### **6.2.1. WPLYW NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI ŁĄCZNIE Z GLEBĄ**

Na terenie obejmującym projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego znaczącym źródłem antropopresji będzie realizacja zabudowy obiektów budowlanych. Przekształcenia powierzchni wynikać będą z koniecznych prac ziemnych dla potrzeb posadowienia nowoprojektowanych obiektów, zapewnienia odpowiedniej obsługi komunikacyjnej, utwardzenie nawierzchni terenów obsługi komunikacyjnej, parkingów oraz wyposażenia terenów w niezbędną infrastrukturę techniczną. Uciążliwość dla środowiska będzie wynikiem konieczności naruszenia naturalnej struktury gleb, w wyniku której nastąpi jej przekształcenie obejmujące:

- trwale wykluczenie gleb z obecnego użytkowania w związku z planowanym
- zainwestowaniem części terenu,
- zniekształcenie struktury gleby w skutek jej zagęszczenia i ugniatania,
- możliwość przesuszenia lub zawodnienia gleb, spowodowane zakłóceniem stosunków wodnych w wyniku niewłaściwego prowadzenia prac ziemnych,

W fazie zagospodarowywania terenów dla nowego przeznaczenia największe znaczenie ma ochrona zebranej warstwy gleby, która powinna zostać zeskładowana oraz wykorzystana gospodarczo

### **6.2.2. WPLYW NA KLIMAT**

Realizacja projektu planu miejscowego nie będzie miała wpływu na lokalne warunki klimatyczne. Niewielki wpływ o miejscowym zasięgu wystąpi w obszarach dla których zmienia się przeznaczenie terenu pod zainwestowanie. Dla ograniczenia niekorzystnych skutków i poprawy przede wszystkim możliwości przewietrzania terenu konieczne jest zagospodarowanie terenów zainwestowanych w sposób kontrastowy termicznie. Należy przy planowanej zabudowie wprowadzić zieleni towarzyszącą, stanowiącą ruszt melioracji klimatycznej poprzez dynamizowanie ruchów pionowych powietrza. Efektywnie funkcjonujące tereny zieleni pozwolą również na regenerację powietrza, pełniąc funkcję biologicznego filtra.

### **6.2.3. WPLYW NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ, ZWIERZĘTA I ROŚLINY ORAZ KRAJOBRAZ**

Projekt miejscowego planu będzie miał nieznaczny wpływ na warunki przyrodnicze i krajobrazowe terenu. Rozwiązania przyjęte w projekcie nie stanowią zagrożenia dla środowiska przyrodniczego. Nowoprojektowany teren stanowi kontynuację i rozbudowę istniejących terenów, znaczna część obszaru pozostanie zachowana jako tereny zielone.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania ustala następujące zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego m.in.:

- *wymagania w zakresie ochrony powietrza, wód, gleby, ziemi, ochrony przed wibracjami i polami elektromagnetycznymi należy realizować zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi z zakresu ochrony środowiska.*
- *zakaz lokalizowania spalarni odpadów i współspalarni odpadów;*
- *zakaz realizacji zakładów o zwiększonym ryzyku i zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, określonych w przepisach odrębnych;*
- *wszelkie uciążliwości związane z planowaną działalnością nie mogą przekraczać*

*dopuszczalnych norm; nakaz stosowania rozwiązań technologicznych i infrastrukturalnych chroniących przed emisją zanieczyszczeń i hałasu w stopniu zapewniającym oddziaływanie inwestycji jedynie w granicach terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny.*

#### **6.2.4. WPLYW NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE**

Realizacja projektu miejscowego planu wywierać będzie wpływ na środowisko wodne przede wszystkim w zakresie:

- zmniejszenia retencji gruntowej na skutek wprowadzenia zabudowy i utwardzonych nawierzchni, z jednoczesnym wzrostem wód odprowadzanych kanalizacją;
- możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku wprowadzonych potencjalnych źródeł zanieczyszczeń.

Potencjalnym źródłem zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego będzie projektowana przeznaczenie terenu pod zabudowę. Zabudowa generuje niewielkie zanieczyszczenie wód. Należy zaprojektować rozwiązania zabezpieczające środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem. Ścieki docelowo odprowadzane będą do gminnej kanalizacji.

Źródłem zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego mogą być również nieprawidłowe rozwiązania gospodarki odpadami. Powstające odpady z działalności usługowej, w zależności od rodzaju, winny być selektywnie gromadzone, w odpowiednio przystosowanych pojemnikach w wyznaczonych miejscach. Okresowo, odpady odbierane winny być przez specjalistyczne jednostki zajmujące się ich utylizacją lub gospodarczym wykorzystaniem. Sposób czasowego przechowywania odpadów winien zabezpieczyć je przed infiltracją wód opadowych, które wypłukując zanieczyszczenia stanowiąc mogą poważne źródło zagrożenia dla środowiska gruntowo – wodnego. Podobnie jak odpady, zagrożenie dla środowiska wodnego stanowiąc mogą nieprawidłowo magazynowane (składowane na niezabezpieczonym terenie, narażone na infiltrację wód opadowych) surowce lub materiały dla działalności usługowej.

W celu zapewnienia ochrony zasobów wodnych i ich jakości w projekcie miejscowego planu zagospodarowania wprowadzono następujące ustalenia:

- *dla ochrony wód podziemnych na obszarze planu położonym w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 326 "Częstochowa (e)" oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 454 "Olkusz Zawiercie" ustala się:*



- *nakaz prowadzenia działalności w sposób zapewniający ochronę zasobów wodnych zgodnie z odrębnymi przepisami;*
- *zakazuje się użytkowania terenów w sposób mogący pogorszyć stan wód podziemnych i powierzchniowych;*
- *zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu oraz stosowania rozwiązań technicznych w zakresie gospodarki wodno - ściekowej, które mogłyby powodować dostawanie się nieoczyszczonych ścieków do gruntu;*
- *ustala się obowiązek prowadzenia gospodarki odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Ogrodzieniec oraz zgodnie z przepisami o odpadach i o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.*

W stosunku do terenów bezpośredniej ochrony ujęć wód podziemnych należy uwzględnić zapisy ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 2233).

#### **6.2.5. WPLYW NA JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO**

Niekorzystny wpływ projektu planu na jakość powietrza atmosferycznego związany jest z powstaniem nowej zabudowy, która będzie źródłem emisji zanieczyszczeń głównie z procesów grzewczych i komunikacyjnych. Wpływ źródeł grzewczych na stan sanitarny powietrza zależny jest przede wszystkim od technicznych parametrów zastosowanych urządzeń grzewczych (sprawność energetyczna, warunki spalania oraz warunki wprowadzania emisji zanieczyszczeń – parametry emitora) oraz zastosowanego rodzaju paliwa. Dla ochrony jakości powietrza konieczne jest wyeliminowanie przestarzałych technologicznie urządzeń grzewczych, procedury spalania odpadów oraz instalacja nowoczesnych systemów grzewczych o korzystnej dla środowiska charakterystyce energetyczno-emisyjnej.

W przypadku terenów, na których ma powstać układ komunikacyjny (drogi, parkingi, place manewrowo–rozładunkowe), dla ograniczenia niekorzystnych skutków realizacji zabudowy zasadnicze znaczenie ma funkcjonowanie powierzchni kontrastowych termicznie – przede wszystkim terenów zieleni towarzyszącej w obszarach zabudowy – poprawiających warunki przewietrzania poprzez dynamizowanie ruchów pionowych powietrza. Efektywnie funkcjonujące tereny zieleni pozwolą na regenerację powietrza, pełniąc funkcję biologicznego filtra.

W celu zapewnienia ochrony powietrza w zakresie ciepłownictwa projekt planu ustala:

- *ogrzewanie obiektów w oparciu o indywidualne bądź grupowe rozwiązania grzewcze, przy zastosowaniu źródeł ciepła przyjaznych środowisku, niepowodujących przekroczenia dopuszczalnych norm i standardów zanieczyszczeń powietrza,*
- *wymagania w zakresie ochrony powietrza, należy realizować zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi z zakresu ochrony środowisk.*

W projekcie planu wprowadzone są wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej w ramach której utrzymana zostanie odpowiednia ilość terenów zielonych, które również będą pełnić ważną rolę ekologiczną.

#### **6.2.6. WPLYW USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA KLIMAT AKUSTYCZNY**

Projektowane tereny pod inwestycje nie wpłyną na znaczącą zmianę warunków akustycznych. Oddziaływanie akustyczne związane będzie przede wszystkim z pracą urządzeń technologicznych i instalacji wentylacyjnych czy też klimatyzacyjnych. Zasadnicze znaczenie dla ograniczenia uciążliwości akustycznej obiektów ma sposób zaprojektowania ze względu na umieszczenie urządzeń wentylacyjnych (wyrzutni, czerpni) oraz izolacyjność elementów budowlanych (okna, drzwi, bramy, ściany, dachy), która powinna być dostosowana do poziomu dźwięku, jaki występuje wewnątrz pomieszczeń.

W celu zapewnienia ochrony przed hałasem w projekcie planu przyjęto następujące kierunki podejmowanych działań:

- *wszelkie uciążliwości związane z planowaną działalnością nie mogą przekraczać dopuszczalnych norm; nakaz stosowania rozwiązań technologicznych i infrastrukturalnych chroniących przed emisją zanieczyszczeń i hałasu w stopniu zapewniającym oddziaływanie inwestycji jedynie w granicach terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny*

### **6.2.7. WPLYW NA POZIOM NIEJONIZUJĄCEGO PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO**

Podstawę prawną w zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi stanowią przepisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (*Dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi*) oraz rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

W zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi, obowiązują zasady dotyczące budowy i lokalizacji urządzeń i sieci infrastruktury technicznej, określone w przepisach odrębnych z zakresu dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

### **6.2.8. WPLYW NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE**

W związku z realizacją miejscowego planu nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na zabytki i dobra materialne. Szczególną uwagę należy zwrócić na rozwiązania urbanistyczne i architektoniczne projektowanej zabudowy. Nowowprowadzana zabudowa powinna być kształtowana w sposób tworzący jednorodny zespół o wysokich standardach wizualnych.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustala się następujące zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków:

- *W granicach opracowania znajdują się obszary objęte Strefą "K" ochrony krajobrazu kulturowego oznaczone graficznie na rysunku planu*
- *w granicach obszarów o których mowa powyżej :*
  - *nakazuje się restaurację zabytkowych elementów krajobrazu urządzonego z częściowym ich odtworzeniem,*
  - *nakazuje się ochronę krajobrazu naturalnego związanego przestrzennie z historycznym założeniem;*
  - *ustala się utrzymanie istniejącego układu dróg, miedz, zadrzewień śródpolnych, alei, szpalerów, grobli, stawów, przebiegu cieków wodnych.*
- *W granicach opracowania znajduje się fragment obszaru objęty Strefą "B" częściowej ochrony konserwatorskiej oznaczony granicznie na rysunku planu.*

- *W granicach obszarów o których mowa w powyżej :*
    - *nakazuje się zachowanie zasadniczych elementów historycznego rozplanowania, w tym przede wszystkim układu dróg, podziału działek i sposobu zagospodarowania działek siedliskowych;*
    - *nakazuje się restaurację obiektów o wartościach kulturowych z dostosowaniem współczesnej funkcji do wartości obiektów;*
    - *nakazuje się dostosowanie nowej zabudowy do historycznej kompozycji przestrzennej w zakresie skali i formy bryły zabudowy, linii zabudowy, przy założeniu harmonijnego współistnienia elementów kompozycji historycznej i współczesnej;*
    - *nakazuje się wymóg nawiązania gabarytami i formą nowej zabudowy do miejscowej tradycji architektonicznej;*
    - *nakazuje się przystosowywanie wysokości nowych budynków do wysokości budynków sąsiadujących.*
  - *W granicach opracowania znajduje się fragment obszaru objęty Strefą "WB" c strefa nadzoru archeologicznego oznaczony granicznie na rysunku planu.*
- w granicach obszaru o którym mowa powyżej prace ziemne budowlane na terenie strefy należy objąć obserwacją archeologiczną.*

## **6.2.9. RYZYKO POWSTAWANIA POWAŻNYCH AWARII**

Zagrożenia na obszarze opracowania mogą być związane ze zdarzeniami losowymi, będącymi nie do przewidzenia na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Zapisy projektu miejscowego planu wprowadzają:

- *zakaz realizacji zakładów o zwiększonym ryzyku i zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, określonych w przepisach odrębnych.*

### **6.2.10. WPLYW NA ZDROWIE LUDZI**

Realizacja nowej zabudowy nie powinna wiązać się z negatywnym oddziaływaniem na zdrowie ludzi. Uciążliwości związane z etapem prac (emisja hałasu, transport materiałów) nie powinny być uciążliwe dla ludzi. Prace budowlane będą prowadzone

w porze dziennej, a emitowany hałas będzie krótkotrwały i całkowicie ustanie po zakończeniu prac budowlanych.

Hałas emitowany przy nowej zabudowie nie będzie znacząco odbiegać od wielkości hałasu emitowanego przez prace gospodarcze prowadzone w ramach istniejącej zabudowy.

W projekcie planu, w celu ochrony przyszłych i obecnych mieszkańców wraz z rozwojem zabudowy nakazane jest zachowanie powierzchni biologicznie czynnej. Mogą ją stanowić trawniki lub też zadrzewienia oraz zakrzewienia. W przypadku tych ostatnich zaleca się, aby nasadzenia były prowadzone wzdłuż granicy działki sąsiadującej bezpośrednio z terenami mieszkaniowymi dzięki czemu będą one nie tylko łagodziły dysharmonie w krajobrazie, ale przede wszystkim będą stanowić bufor ochronny przed emitowanym hałasem. W przypadku dostosowania się do ustaleń zawartych w projekcie planu oraz przy zachowaniu odpowiedniej ilości terenów zielonych nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania planowanych obiektów na zdrowie ludzi.

#### **6.2.11. REALIZACJA INWESTYCYJNI ZWIĄZANEJ Z LOKALIZACJĄ OBIEKTÓW I URZĄDZEŃ WYTWARZAJĄCYCH ENERGIĘ Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII O MOCY PRZEKRACZAJĄCEJ 500 KW**

W projekcie miejscowego planu ustala się obszary, w których mogą być lokalizowane urządzenia fotowoltaiczne wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, wraz ze strefami ochronnymi wyznaczonymi na rysunkach planu.

Na obszarach objętych projektem planu realizacja przedsięwzięcia jakim jest budowa farmy fotowoltaicznej nie wywiera znaczącego wpływu na powierzchnię ziemi. Inwestycje tego typu nie wymagają prac ziemnych trwale zniekształcających powierzchnie terenu.

Eksploatacja farm fotowoltaicznych nie powoduje ryzyka zanieczyszczenia gleby. Przy czym plac budowy powinien zostać wyposażony w sorbenty sypkie i maty sorbcyjne na wypadek niekontrolowanego wycieku substancji ropopochodnych z maszyn budowlanych

Farma fotowoltaiczna nie wytwarza ścieków ani odpadów.

Projektowane przeznaczenie pod farmy fotowoltaiczne znajduje się na terenach wymagających przekształceń, rewitalizacji lub na terenach rolniczych.

Na podstawie porównania do licznych opracowań o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz obserwacji istniejących farm fotowoltaicznych można stwierdzić, że przedsięwzięcia tego typu zlokalizowane w krajobrazie rolniczym mogą wywierać pozytywny wpływ na szatę roślinną. Zaniechanie produkcji rolniczej która wiąże się z regularnym prowadzeniem zabiegów agrotechnicznych, a w tym stosowaniem herbicydów, orką, intensywnym nawożeniem itd. prowadzi do otworzenia roślin zgromadzonych w glebowym banku nasion oraz do spontanicznej sukcesji ekologicznej. Gatunki inne niż uprawne nie są zwalczane z wyjątkiem sporadycznego wykaszania ograniczającego ich wysokość. Pozwala o na wydawanie diaspor, rozmnażanie i rozprzestrzenianie się. Powszechną praktyką jest obsiew farm fotowoltaicznych mieszkanką rodzimych traw, mieszkanką łąkową itd. Przez to teren przedsięwzięcia może charakterem przypominać śródpolną murawę, miedzę, pastwisko czy w zacienionych miejscach ziołorośla.

Realizacja przedsięwzięć jakimi są farmy fotowoltaiczne, może wywierać nieznaczne negatywne oddziaływanie na niektóre gatunki zwierząt. Oddziaływanie to może zostać oszacowane na etapie procedowania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia ponieważ farmy fotowoltaiczne stanowią przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.)

Przedsięwzięcie nie będzie powodowało występowania efektu olśnienia ptaków. Aktualnie powszechnie panele fotowoltaiczne pokrywane są powłokami antyrefleksyjnymi których głównym zadaniem oczekiwanym przez producenta jest zwiększenie pochłaniania promieni słonecznych (zmniejszone odbijanie). Wraz z biegiem czasu degradacji i matowieniu ulega sama powłoka szklana. Najnowsze panele fotowoltaiczne już dzięki samej chropowatej strukturze nie wymagają pokrycia powłoką antyrefleksyjną. Najczęściej albedo paneli fotowoltaicznych wynosi 20-30 % i jest zbliżone do albedo terenów zielonych. Odbicie światła przez najlepsze urządzenia wynosi jedynie ok. 3% (szyby samochodów odbijają nawet 45 % padających na nie promieni.).

W przypadku obecnie stosowanych urządzeń farmy fotowoltaicznej nie ma ryzyka wystąpienia zjawiska imitacji lustra wody.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na zwierzęta w tym na ornitofaunę w związku z możliwością wystąpienia fotowoltaicznej wyspy ciepła.

Obszary projektowanych zmian nie kolidują z formami ochrony przyrody powołanymi w celu ochrony bioróżnorodności i siedlisk np. obszarami Natura 2000, rezerwatami, użytkami ekologicznymi. Nie ma obecnie informacji jakoby realizacja inwestycji jakie zostaną dopuszczone w planie miejscowym w wyniku zmian, miała kolidować z zachowaniem siedlisk, roślin, zwierząt, grzybów objętych ochroną.

Farma fotowoltaiczna jako płat w krajobrazie stanowi rezerwar diaspor. Powierzchnia farm fotowoltaicznych pozostają w większości czynne biologicznie i obsiane mieszkanką traw, wobec których stosuje się jedynie sporadyczne wykaszanie bez nawożenia i stosowania chemicznych środków ochrony roślin przez co teren pomiędzy rzędami paneli farm stanowi ekstensywna murawa. W trakcie działania farm roślinność będzie wydawała kwiaty i nasiona przez co dostarczy pożytków pszczelich, pokarmu dla owadów i ptaków.

Dla niektórych zwierząt farmy fotowoltaiczne mogą stanowić enklawy w krajobrazie rolniczym. Jest atrakcyjnym miejscem bytowania dla ptaków budujących gniazda w wysokich bylinach, pod daszkami, na konstrukcjach, żerujących na nasionach bylin; ssaków bytujących na nieużytkach i miedzach w tym kretów, lisów, zajęcy i gryzoni, owadów. Obszary będą niedostępne dla dużych ssaków takich jak sarna i dzik, jednak obecnie nie są to ich nisze ekologiczne a jedynie przypuszczalne miejsce żerowania. Budowa farm fotowoltaicznych na wskazanych obszarach nie spowodowałyby ubytku bioróżnorodności

Farmy fotowoltaiczne w krajobrazie są elementem obcym, w naturze nie występują obiekty fizjograficzne zbliżone do niej charakterem, kształtem czy materiałem. Na tle scenografii pól uprawnych, szczególnie w okresie wegetacji roślin, farma fotowoltaiczna wyróżnia się jako ciemna plama kolorystyczna zwłaszcza w miesiącach letnich w otoczeniu upraw zbożowych. Mniejszy kontrast instalacja fotowoltaiczna wywiera w sąsiedztwie ekosystemów seminaturalnych, tym bardziej, że zieleń wysoka ułatwia kompensację elementów obcych w krajobrazie. Są to jednak obiekty łatwe w kompensacji o niedominującej, stonowanej kolorystyce, która nie przyciąga szczególnie wzroku oraz o gabarytach które pozwalają na łatwe wtopienie się w krajobraz, zwłaszcza na terenach o wysokiej chropowatości.

W przypadku instalacji fotowoltaicznych ryzyko wystąpienia zanieczyszczeń jest minimalne. Eksploatacja instalacji fotowoltaicznych nie powoduje zanieczyszczenia powierzchniowego substancjami powodującymi zmiany składu fizycznego i chemizmu wód, na skutek np. zrzutu wód z procesów technologicznych czy też spływu z terenów

zanieczyszczonych. W wyniku eksploatacja instalacji fotowoltaicznych wody podziemne nie są narażone na oddziaływanie poprzez zmianę poziomu wód gruntowych poprzez zwiększenie zasilania powierzchniowego czy też poboru wód. Do zanieczyszczenia nie powinno dojść także na skutek infiltracji wód spływających z powierzchni utwardzonych zanieczyszczonych substancji niebezpiecznymi dla środowiska bądź też odsłonięcia warstw wodonośnych w przypadku płytkiego zalegania wód gruntowych

Eksploatacja odnawialnych źródeł energii nie wiąże się z emisją zanieczyszczeń do powietrza, może natomiast przynieść pozytywne efekty w przyszłości. Zwiększenie udziału energii elektrycznej wytworzonej z odnawialnych źródeł energii może przyczynić się do zmniejszenia zapotrzebowania na energię wytworzoną w elektrowniach konwencjonalnych dzięki czemu emisja zanieczyszczeń do powietrza może ulec redukcji. Planowana realizacja instalacji służących do produkcji energii z odnawialnych źródeł energii może wpływać na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w bardzo nieznacznym stopniu.

Przedsięwzięcie które zostało przewidziane w projekcie planu nie stanowi źródła ponadnormatywnych emisji dźwięków

Projekt miejscowego planu z zakresie realizacji farm fotowoltaicznych posiada następujące ustalenia:

- *ustala się obszary, w których mogą być lokalizowane urządzenia fotowoltaiczne wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, wraz ze strefami ochronnymi, wyznaczonymi na rysunkach planu.*
- *dla obszarów, o których mowa powyżej ustala się:*
  - *strefy ochronne, związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, nie mogą wykroczać poza granice obszaru wyznaczonego na rysunkach planu.*
  - *uciążliwość prowadzonej działalności dotyczącej pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł energii w zakresie: emisji, wibracji, hałasu, zanieczyszczenia powietrza, substancji zapachowych, niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego oraz zanieczyszczenia gruntu i wód, nie może powodować przekroczeń obowiązujących standardów środowiskowych określonych w przepisach odrębnych;*
  - *nakaz zadarnienia powierzchni pomiędzy elementami instalacji fotowoltaicznej oraz obsiew trawą.*



### **6.2.12. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO**

Ze względu na położenie geograficzne gminy Ogrodzieniec w związku z realizacją ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ogrodzieniec, nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

### **6.3. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO – ZESTAWIENIE**

Prognoza wymaga zidentyfikowania, na ile pozwala na to elastyczność zapisu projektu planu, charakteru przewidywanego oddziaływania na środowisko poszczególnych ustaleń. Realizacja jego ustaleń przyniesie ze sobą określony kierunek zagospodarowania i związane z nim przekształcenia.

Na podstawie wykonanej identyfikacji typów oddziaływań na środowisko przyrodnicze dokonano waloryzacji terenów objętych opracowaniem w zależności od elementów środowiska, na które będzie oddziaływać ich zagospodarowanie. W ten sposób wydzielono grupy terenów, w których na skutek realizacji planu miejscowego nastąpią oddziaływania pozytywne lub negatywne. Uwzględniono również tereny, na których obecnie występują istotne oddziaływania, a realizacja planu nie będzie prowadzić do zmiany tego stanu. Przy określaniu wpływu realizacji ustaleń planu na elementy środowiska posłużono się kryteriami dotyczącymi:

- intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
- czasowości trwania oddziaływania (stałe, okresowe, epizodyczne),
- zasięgu przestrzennego (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),
- trwałości oddziaływania i przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, przejściowe, możliwe do rewaloryzacji).

Wyniki tej klasyfikacji w postaci prognozy wpływu realizacji ustaleń miejscowego planu na środowisko zostały zebrane w tabeli .

Numery terenów	Symbole terenów	Prognozowane wpływy na elementy środowiska*												wnioski
		powietrze	Rzeźba terenu i krajobraz	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	gleby	klimat	Warunki życia ludzi	zwierzęta	rośliny	Różnorodność biologiczna	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>1</b>	<b>MNU</b>	-	o	o	o	-	o	+	o	o	-	-	o	<i>Projektowane przeznaczenia terenu mają niewielki wpływ na poszczególne elementy środowiska</i>
<b>2</b>	<b>ML</b>	-	o	o	o	-	o	+	o	o	-	-	o	
<b>3</b>	<b>U</b>	-	o	o	o	-	o	+	o	o	-	-	o	
<b>4</b>	<b>US</b>	o	o	o	o	-	o	+	o	o	-	-	o	
<b>5</b>	<b>UT</b>	-	o	o	o	-	o	+	o	o	-	-	o	
<b>6</b>	<b>U/KS</b>	-	o	o	o	-	o	+	o	o	-	-	o	
<b>7</b>	<b>PU</b>	-	-	o	o	-	o	+	o	o	-	-	o	
<b>8</b>	<b>EF</b>	o	o	o	o	o	o	+	o	o	-	-	o	
<b>9</b>	<b>R</b>	o	o	o	o	+	o	+	+	o	o	o	o	
<b>10</b>	<b>ZL</b>	o	-	o	o	o	o	+	o	o	o	o	o	
<b>11</b>	<b>komunikacja</b>	-	-	-	o	-	o	+	-	-	-	-	o	

Tabela 2. Zestawienie - poglądowa prognoza skutków wpływu realizacji projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ogrodzieniec na środowisko przyrodnicze.

- + prognozowane oddziaływania pozytywne,
- prognozowane oddziaływania negatywne,
- o brak zmiany obecnego oddziaływania,
- ? oddziaływania niepewne.

## **7. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWNYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU**

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jak i niniejsze opracowanie zostały sporządzone z uwzględnieniem celów ochrony środowiska, które zostały ustanowione w dokumentach strategicznych zarówno na szczeblu krajowym jak i międzynarodowym.

Dokumenty międzynarodowe:

- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo):
- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno – błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982 r.) i Regina (1987 r.),
- Dyrektywy 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

Dokumenty na szczeblu krajowym:

- Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań,
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości,
- Polityka Energetycznej Polski do 2030 roku oraz Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych.

## **8. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO**

Nowe zagospodarowanie obszaru opracowania będzie wiązało się oddziaływaniem na środowisko przyrodniczego, którego nie da się całkowicie wykluczyć. Natomiast można go w pewien sposób ograniczyć oraz zminimalizować. Zapisy cytowane w rozdziale 6 mają ograniczyć negatywne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska.

Poza ustaleniami ujętymi w przedmiotowym projekcie planu, w celu ochrony środowiska oraz niwelowania negatywnych skutków nowego zagospodarowania proponuje się również następujące rozwiązania:

- stosować ażurowe ogrodzenia umożliwiające swobodną wędrówkę zwierząt,
- zachowanie odpowiedniej ilości terenów zielonych - poprawa warunków aerosanitarnych,
- na terenach przewidzianych pod obiekty usługowe i przemysłowe w ramach powierzchni biologicznie czynnej stosować od strony najbliższej zabudowy mieszkaniowej nasadzenia drzew i krzewów prowadzone wzdłuż granicy z obszarami chronionymi akustycznie,
- do pokrycia terenu placów oraz parkingów zamiast nieprzepuszczalnych powierzchni asfaltowych stosować np. ekoasfalty,
- w celu minimalizacji emisji hałasu z dróg zaleca się nasadzenie zieleni izolacyjnej wzdłuż ich przebiegu, zastosowanie tzw. „cichej nawierzchni”, wprowadzenie ograniczenia prędkości
- podczas odśnieżania dróg oraz placów stosować piasek bądź żwir drobno ziarnisty zamiast soli - ochrona wód powierzchniowych oraz podziemnych,
- dbałość o drożność systemów odprowadzających zanieczyszczone wody opadowe spływające z utwardzonych, szczelnych nawierzchni.

Ponadto w celu ograniczenia lub eliminacji niekorzystnego wpływu na środowisko będącego efektem realizacji planu należy koniecznie dotrzymać wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska.

## **9. WNIOSKI I PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH**

Rozwiązaniem alternatywnym jest brak realizacji analizowanego dokumentu, jednak jest to sprzeczne z zamierzeniami inwestycyjnymi i interesem ekonomicznym gminy oraz oczekiwaniami i potrzebami inwestorów.

W przypadku uwzględnienia postulatów prognozy nie przewiduje się powstawania istotnych oddziaływań na środowisko, a wszystkie oddziaływania i przekształcenia będą miały charakter zmian niezbędnych w procesie rozwoju przestrzennego Miasta i Gminy Ogrodzieniec.

## **10. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU**

Monitoring skutków realizacji ustaleń projektu planu prowadzony będzie w ramach analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym dokonywanej zgodnie z art. 32 pkt. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przez Burmistrza Miasta i Gminy Ogrodzieniec w okresie kadencji uwzględniającej m.in. prowadzone na bieżąco rejestry wydanych pozwoleń na budowę, rejestry obiektów oddanych do użytku oraz wydanych zezwoleń na realizację dróg.

Na podstawie inwentaryzacji terenowej proponuje się dokonywać analizy oraz oceny spełnienia wymogów postawionych w zapisach kierunków projektu planu miejscowego dotyczących wskaźnika intensywności zabudowy, wysokości zabudowy itp.

Dodatkowa analiza skutków realizacji projektu planu może zostać przeprowadzona przez WIOŚ w ramach badań nad raportem o stanie środowiska. Jednakże warunkiem jej przeprowadzania jest ujęcie obszaru opracowania w analizach.

## 11. STRESZCZENIE

Przedmiotem niniejszego opracowania jest identyfikacja i analiza prognozowanych oddziaływań na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w granicach administracyjnych Gminy Ogrodzieniec – etap 1.

Projekt planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego ma na celu dostosowanie struktury przestrzennej gminy pod kątem funkcjonalności do obecnych uwarunkowań oraz racjonalnego jej przekształcenia, w celu zapewnienia prawidłowego rozwoju oraz podniesienia atrakcyjności gminy dla lokalizacji nowych inwestycji. Projekt miejscowego planu jest spójny ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Na obszarze gminy Ogrodzieniec występują formy ochrony przyrody, ustanawiane zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2022 r. poz. 916):

- Park Krajobrazowy Orlich Gniazd,
- Obszary Natura 2000: Ostoja Środkowojurajska oraz Buczyny w Szypowicach i Las Niwski,
- Pomnik Przyrody: Zespół źródeł rzeki Centurii,
- Obszar chronionego krajobrazu: Otulina Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i Parku Krajobrazowego Stawki.

Zakres i natężenie potencjalnych skutków środowiskowych realizacji ustaleń projektu miejscowego planu jest rezultatem nałożenia się specyficznych oddziaływań projektowanych kierunków przeznaczenia lub sposobu użytkowania terenu na cechy środowiska w szczególności dotyczące jego wrażliwości i podatności na degradację.

Realizacja projektu miejscowego planu spowoduje przede wszystkim zabudowę terenów otwartych, biologicznie czynnych oraz wprowadzeniem źródeł uciążliwości. Nowoprojektowane przeznaczenia będą źródłem:

- emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych ze źródeł grzewczych i komunikacyjnych,
- powstawania ścieków sanitarnych,
- obniżenia infiltracji i retencyjności terenu z jednoczesnym powstawaniem wód opadowych,

- powstawania odpadów komunalnych i odpadów z działalności gospodarczej;

Dla ograniczenia i minimalizacji potencjalnych niekorzystnych skutków realizacji inwestycji, projekt miejscowego planu posiada szereg ustaleń dotyczących zasady ochrony środowiska.

Omawiany projekt jest zgodny z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym dla gminy Ogrodzieniec.

Projektowane przeznaczenia obszarów są zgodne z dopuszczonymi rozwiązaniami planistycznymi przewidzianymi w Planie Ochrony Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd w odpowiednich strefach oraz nie stoją w sprzeczności z ochroną wartości przyrodniczych dla jakich został wyznaczony Park Krajobrazowy Orlich Gniazd.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000. Realizacja projektu planu nie pogorszy stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, nie wpłynie negatywnie na gatunki dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Oddziaływanie miejscowego planu nie będzie miało wpływu na integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami. Planowane zmiany są spójne są z planami zadań ochronnych dla Obszarów Natura 2000.

Zainwestowanie nie będzie powodowało transgranicznego oddziaływania na środowisko.

W przypadku uwzględnienia postulatów prognozy nie przewiduje się powstawania istotnych oddziaływań na środowisko, a wszystkie oddziaływania i przekształcenia będą miały charakter zmian niezbędnych w procesie rozwoju przestrzennego Miasta i Gminy Ogrodzieniec.



## 12. LITERATURA

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2021 poz. 741 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021, poz. 1973);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022, poz.916);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021, poz. 2233);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. 2021, poz. 1326);
- Ustawa z dnia 7 maja 2010 o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz. U. z 2022, poz. 884);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz.2351 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2019, poz. 1065),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 poz. 1032),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2018 poz. 119),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2020, poz. 258),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. 2002, Nr 176, poz. 1455),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. 2019 r., poz. 1747),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. z U. 2019 r., poz. 2149),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. 2011 r., poz. 1549),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016r., poz. 1359),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz. 2183),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014, poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014, poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 r. (Dz. U. z 2014, poz. 1713),
- Bajkiewicz-Grabowska E., Mikulski Z., 2006, Hydrologia ogólna. Wydawnictwo Naukowe,

- PWN Warszawa;
- Bednarek R. Prusinkiewicz Z., 1990, Geografia gleb, PWN Warszawa;
  - Dobrzański B., Zawadzki S. (red.), 1981. Gleboznawstwo. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa;
  - Inwentaryzacja terenowa, lipiec 2017 rok;
  - Klimaszewski M., 2005. Geomorfologia. PWN Warszawa;
  - Kondracki J., 1978. Geografia fizyczna Polski. PWN Warszawa;
  - Kondracki J., 2009. Geografia regionalna Polski. PWN Warszawa;
  - Malinowski L., (red.), 1991. Budowa geologiczna Polski. Hydrogeologia, t. VII, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa,
  - Mapy geologiczne w skali 1:50000, Państwowy Instytut Geologiczny,
  - Objasnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000, Państwowy Instytut Geologiczny,
  - Ostaszewska K., 2002. Geografia krajobrazu. PWN Warszawa;
  - Ostaszewska K., Rychlig A., (red), 2005. Geografia fizyczna Polski. Wydawnictwo Naukowe PAN, Warszawa;
  - Paczyński B., 1995 - Atlas Hydrogeologiczny Polski Skala 1:500 000 PIG Warszawa.
  - Pazdro Z., 1983; Hydrogeologia ogólna. Wyd. Geolog. Warszawa;
  - Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, (Dz. U. 2016, poz. 1967);
  - Przewodnik do rozpoznawania zwierząt i roślin. Wydawnictwo Delta W-Z, Warszawa,
  - Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2017 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Katowice, 2018
  - Woś A., 1996. Zarys klimatu Polski. Wyd. Naukowe UAM Poznań.
  - „Mapa warunków występowania, użytkowania, zagrożenia i ochrony zwykłych wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżenia” Skala 1: 100 000. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1997;
  - Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa śląskiego w roku
  - Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024.
  - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ogrodzieniec uchwalony dnia 27 marca 2018 r. uchwałą nr LI/390/2018;
  - Prognoza oddziaływania na środowisko gminy Ogrodzieniec do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z 2018 r.;
  - Plan Rozwoju Lokalnego Miasta i Gminy Ogrodzieniec, sierpień 2005 r.;
  - Program Ochrony Środowiska dla powiatu zawierciańskiego na lata 2016 -2019, październik 2015;
  - Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ogrodzieniec, sierpień 2015 r.;
  - Program Prac Urzędzeniowo – Rolnych dla Gminy Ogrodzieniec – obszar wiejski, grudzień 2019 r.,
  - Raport o stanie gminy Ogrodzieniec 2018 r.;