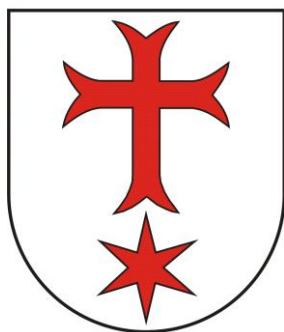


# **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**



## **DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA TERENU GMINNEGO PRZY UL. GŁÓWNEJ I UL. WŁADYSŁAWA JAGIEŁŁY W MIEJSCOWOŚCI BOGUSŁAWICE W GMINIE SIECHNICE**

Zespół autorski:

mgr inż. Barbara Borkowska – kierująca zespołem

mgr inż. Krzysztof Witkowski – członek zespołu

Siechnice, 24 kwietnia 2026 r.

## Spis treści

|      |  |    |
|------|--|----|
| 1.   | WPROWADZENIE.....  | 4  |
| 1.1. | Podstawa prawna, cel i zakres opracowania. ....  | 4  |
| 1.2. | Opis metodologii prac.....   | 5  |
| 1.3. | Informacje o zawartości i głównych celach projektu planu miejscowego. ....   | 6  |
| 1.4. | Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem planu miejscowego..... | 6  |
| 2.   | OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA.....   | 7  |
| 2.1. | Charakterystyka środowiska przyrodniczego. ....  | 7  |
|      | Położenie geograficzne i administracyjne, zagospodarowanie.....  | 7  |
|      | Rzeźba terenu.....   | 8  |
|      | Budowa geologiczna.....  | 8  |
|      | Wody powierzchniowe.....   | 9  |
|      | Wody podziemne.....  | 9  |
|      | Klimat lokalny.....  | 9  |
|      | Gleby.....   | 10 |
|      | Świat przyrody.....  | 10 |
| 2.2. | Stan środowiska i występujące zagrożenia.....  | 10 |
|      | Informacje o problemach środowiska istotnych z punktu widzenia projektu planu miejscowego.....   | 10 |
|      | Powietrze atmosferyczne.....   | 11 |
|      | Jakość wód podziemnych.....  | 12 |
|      | Klimat akustyczny.....   | 13 |
|      | Hałas drogowy.....   | 13 |
|      | Hałas kolejowy.....  | 14 |
|      | Hałas przemysłowy.....   | 14 |
|      | Promieniowanie elektromagnetyczne.....   | 14 |
|      | Jakość gleb.....   | 14 |
| 2.3. | Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego.....  | 15 |
| 3.   | ANALIZA USTALEŃ PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO I OCENA ZGODNOŚCI Z UWARUNKOWANIAM I EKOFIZJOGRAFICZNYMI.....                                       | 15 |
|      | Ustalenia dotyczące rozwoju zabudowy.....  | 15 |
|      | Ustalenia dotyczące rozwoju systemów infrastruktury technicznej.....   | 16 |
|      | Ustalenia dotyczące rozwoju energetyki odnawialnej.....  | 16 |
|      | Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.....   | 17 |
| 3.   | PRZEWIDYWANY WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO NA ŚRODOWISKO.....  | 18 |
| 3.1. | Analiza wpływu ustaleń planu na środowisko.....  | 18 |
|      | Oddziaływanie na świat przyrody i bioróżnorodność.....   | 18 |
|      | Ocena potencjalnego wpływu zagospodarowania terenu na ptaki.....   | 18 |

|  |           |
|--|-----------|
| Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi .....  | 19        |
| Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne .....   | 19        |
| Oddziaływanie na klimat lokalny .....  | 19        |
| Oddziaływanie na klimat akustyczny .....   | 19        |
| Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne .....   | 20        |
| Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne .....   | 20        |
| Oddziaływanie na ludzi .....   | 20        |
| Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym .....  | 20        |
| <b>3.2. Oddziaływanie ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poza obszarem jego opracowania. ....</b>  | <b>20</b> |
| <b>3.3 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....</b>   | <b>21</b> |
| <b>3.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody .....</b>  | <b>21</b> |
| <b>3.5 Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń projektu planu miejscowego na środowisko .....</b>   | <b>21</b> |
| <b>4. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO .....</b>   | <b>22</b> |
| <b>5. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO .....</b>                          | <b>22</b> |
| <b>6. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU MIEJSCOWEGO .....</b>   | <b>23</b> |
| <b>7. ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....</b> | <b>23</b> |
| Dokumenty na szczeblu międzynarodowym .....  | 23        |
| Dokumenty na szczeblu krajowym .....   | 24        |
| <b>8. STRESZCZENIE .....</b>   | <b>25</b> |
| <b>9. SPIS LITERATURY .....</b>  | <b>26</b> |

## 1. WPROWADZENIE.

### 1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112, z późn. zm.), która jednocześnie ustala zakres merytoryczny opracowania.

Wedle przepisów art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f w/w ustawy prognoza oddziaływania na środowisko zawiera oświadczenie autora, a w przypadku, gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy. Wobec czego niniejsza prognoza w pkt 11 zawiera oświadczenie kierującego zespołem autorów, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 w/w ustawy.

Wymóg sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika również z przepisów art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130, z późn. zm.), zgodnie z którymi „wójt, burmistrz albo prezydent miasta po podjęciu przez radę gminy uchwały o przystąpieniu do sporządzania planu miejscowego sporządza projekt planu miejscowego wraz z uzasadnieniem oraz prognozą oddziaływania na środowisko, o ile jest wymagana;”.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko (zwana dalej „prognozą”) obejmuje obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu zlokalizowanego w obrębie Smardzów w gminie Siechnice, którego sporządzenie został zainicjowane uchwałą Nr XXI/295/25 Rady Miejskiej w Siechnicach z dnia 27 listopada 2025 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu gminnego przy ul. Głównej i ul. Władysława Jagiełły w miejscowości Bogusławice w gminie Siechnice.

Celem sporządzenia prognozy jest ocena skutków (zarówno negatywnych, jak i pozytywnych) – jakie mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenów oraz realizacji w przyszłości ustaleń planu miejscowego, którego projekt jest sporządzany – na środowisko, a w szczególności na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki, z uwzględnieniem wzajemnych powiązań między tymi elementami.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono analizę stanu i funkcjonowania środowiska, jego zasobów oraz uwarunkowań przyrodniczych. Prognoza ocenia rozwiązania funkcjonalnoprzestrzenne i inne ustalenia zawarte w projekcie planu, pod kątem zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska oraz ochrony różnorodności biologicznej. Prognoza identyfikuje przewidywane zagrożenia dla środowiska, które mogą powstać na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania wynikającego z przyszłej realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu zlokalizowanego w obrębie Smardzów w gminie Siechnice.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu gminnego przy ul. Głównej i ul. Władysława Jagiełły w miejscowości Bogusławice w gminie Siechnice (zwany dalej „projektem planu miejscowego”) obejmuje obszar znajdujący się w granicach działki ewidencyjnej nr 82 w obrębie ewidencyjnym 0003\_Bogusławice w jednostce ewidencyjnej 022308\_5 (Siechnice – obszar wiejski).

Obszar objęty projektem planu miejscowego zajmuje łącznie powierzchnię 0,49 ha, czyli dokładnie 4900 m<sup>2</sup>). W granicach obszaru opracowania znajdują się grunty oznaczone w ewidencji gruntów symbolem Bz, czyli tereny rekreacyjno-wypoczynkowe zaliczane do gruntów zabudowanych i zurbanizowanych. Brak jest gruntów rolnych w granicach obszaru objętego tym projektem. Obecnie teren nie jest zabudowany, jednak

znajduje się na nim boisko trawiaste do gry w piłkę nożną oraz niewielka wiata, w której mogą odbywać się spotkania lokalnej społeczności.

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wzięto również pod uwagę obowiązujące ustawy i rozporządzenia, a w szczególności:

- 1) Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2025 r. poz. 647, z późn. zm.);
- 2) Ustawę z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. 2024 r. poz. 1290, z późn. zm.);
- 3) Ustawę z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587, z późn. zm.);
- 4) Ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 960);
- 5) Ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82);
- 6) Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478, z późn. zm.);
- 7) Ustawę z dnia 23 lipca 2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1292, z późn. zm.);
- 8) Ustawę z dn. 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2025 r. poz. 889);
- 9) Ustawę z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (tekst jednolity z 2024 r. poz. 1361, z późn. zm.);
- 10) Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839, z późn. zm.);
- 11) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311);
- 12) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. Nr z 2014 r., poz. 112).

## 1.2. Opis metodologii prac

W trakcie przygotowania niniejszego opracowania rozpoznano walory i zasoby przyrodnicze, stan zagospodarowania, walory krajobrazowe, stan środowiska i istniejące zagrożenia oraz uciążliwości dla środowiska i zdrowia człowieka. Zastosowana w prognozie metoda polega na porównaniu aktualnego funkcjonowania obszaru z funkcjonowaniem przewidywanym po realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie planu miejscowego spowoduje zróżnicowane zmiany w środowisku. Ich charakter, intensywność oraz zasięg uzależniony będzie od faktycznego sposobu zagospodarowania terenu oraz stopnia realizacji zapisów zawartych w projekcie planu miejscowego. Ocenę następstw realizacji ustaleń planu dokonano z podziałem ze względu na wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i antropogenicznego (w tym na zdrowie ludzi) znajdującego się w obrębie granic omawianego obszaru, uwzględniając wzajemne zależności między nimi. Wpływ na środowisko skutków realizacji planu różnicuje się w zależności od:

- bezpośrednio oddziaływania – bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane;
- okresu trwania oddziaływania – długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe;
- częstotliwości oddziaływania – stałe, chwilowe;
- charakteru zmian – pozytywne, negatywne, bez znaczenia;
- zasięgu oddziaływania – miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne;
- trwałości przekształceń – nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji;

– intensywności przekształceń - nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne.

Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska zgodnie z przyjętymi założeniami przedstawiono również w formie tabelarycznej – w punkcie 4.4.

### **1.3. Informacje o zawartości i głównych celach projektu planu miejscowego.**

Zgodnie z art. 14 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130, z późn. zm.) celem sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia terenu, w tym dla inwestycji celu publicznego, oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu.

Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawarte są części tekstowej, stanowiącej treść uchwały, oraz w części graficznej (na rysunku) planu.

Głównym celem opracowania przedmiotowego planu miejscowego jest umożliwienie realizacji na tym terenie budynku tzw. „światlicy wiejskiej”, czyli obiektu, który będzie – zgodnie z przepisami z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 418, z późn. zm.) – stanowił dom kultury, będący formą organizacyjną działalności kulturalnej – zgodnie z art. 2 ustawy z dnia 25 października 1991 r. o organizowaniu i prowadzeniu działalności kulturalnej (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 87, z późn. zm.). Uchwalenie sporządzanego planu miejscowego pozwoli również na realizację w przyszłości innych obiektów, w tym sportowych i rekreacyjnych, mających służyć mieszkańcom miejscowości Bogusławice.

Komunikacji terenu zapewniona jest przez dwie drogi przylegające bezpośrednio do obszaru objętego tym projektem planu miejscowego, które są drogami powiatowymi (ul. Główna i ul. Władysława Jagiełły – w miejscowości Bogusławice)

Zapisy planu miejscowego pozwalają również na wybudowanie odpowiedniej infrastruktury technicznej w celu zapewnienia właściwego uzbrojenia tego terenu w tym zakresie.

Teren obejmujący projekt nie zawiera cennych przyrodniczo i krajobrazowo elementów środowiska. Obecnie obszar jest już użytkowany jako teren sportowo-rekreacyjny – znajduje się tu boisko trawiaste do gry w piłkę nożną oraz niewielka wiata, w której mogą odbywać się spotkania lokalnej społeczności. Teren ten nie jest użytkowany rolniczo.

### **1.4. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem planu miejscowego.**

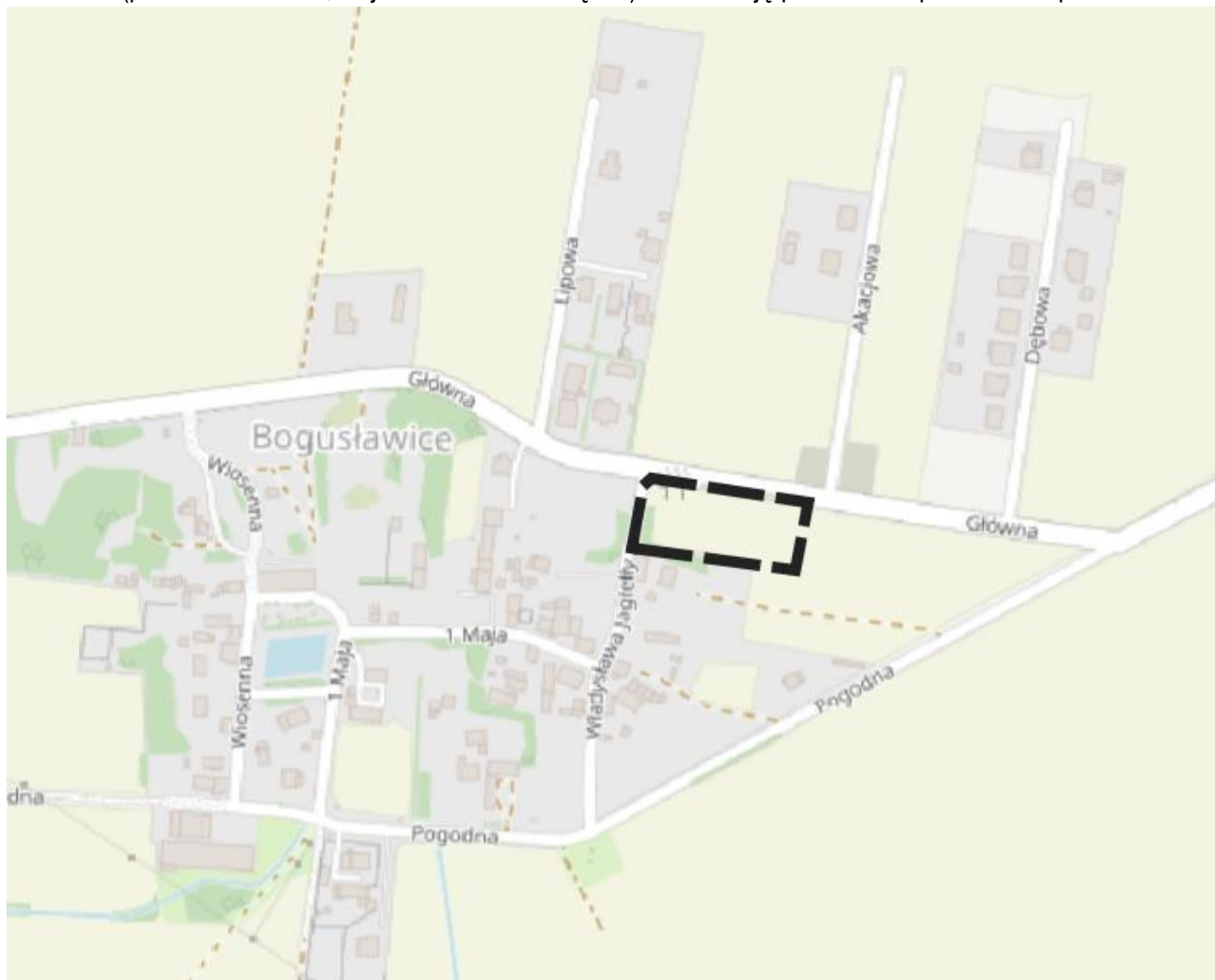
Zgodnie z art. 52 ust 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112, z późn. zm.), w prognozie oddziaływania na środowisko uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania. Dla obszaru opracowania sporządzone zostały miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, jednak prognozy oddziaływania na środowisko dla tych dokumentów są już nieaktualne.

## 2. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA.

### 2.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego.

#### Położenie geograficzne i administracyjne, zagospodarowanie

Obszar objęty projektem planu miejscowego położony jest w granicach obrębu **Bogusławice** w gminie Siechnice (powiat wrocławski, województwo dolnośląskie). Lokalizację przedstawia poniższa mapa.



Rys 1. Położenie obszaru objętego projektem planu miejscowego.

Źródło: opracowanie własne, z wykorzystaniem map pochodzących z państwowego zasobu katastralnego oraz map udostępnianych na ogólnodostępnym portalu OpenStreetMap (URL:<http://tile.openstreetmap.org/{z}/{x}/{y}.png>)

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski obszar planu położony jest w obrębie mezoregionów Równina Wrocławska i pradolina Wrocławska, które wchodzi w skład makroregionu Nizina Śląska. W obrębie Bogusławice dominuje zagospodarowanie rolne, co wynika z obecności przydatnych dla rolnictwa gruntów I, II i III klasy. Przeważają tu uprawy polowe. Zabudowa koncentruje się w zasadzie wzdłuż dwóch dróg powiatowych przebiegających przez miejscowość - ul. Głównej i ul. Władysława Jagiełły), jednak rozwój miejscowości spowodował, że część zabudowy lokalizowana jest także wzdłuż dróg wewnętrznych. Jeżeli chodzi o rodzaj zabudowy to jest ona podzielona na dwie główne funkcje – zabudowę zagrodową w gospodarstwach rolnych i zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (główne wolnostojącą, gdyż zabudowa bliźniacza występuje w bardzo

niewielkim stopniu, a zabudowa w formie szeregowej nie występuje). Zabudowa usługowa i obiekty przemysłowe nie występują. Na terenie wsi brak jest obiektów użyteczności publicznej. Jest tu również niewiele przestrzeni publicznych, ogólnodostępnych – jeden taki teren występuje w okolicy ul. 1-go Maja, a drugi teren znajduje się w granicach obszaru objętego projektem tego planu miejscowego.

Układ komunikacyjny miejscowości Bogusławice, oparty jest głównie o drogi powiatowe (nr 1943D - ul. Główna i nr 1944D – ul. Władysława Jagiełły oraz część ul. Pogodnej), drogi gminne (ul. 1 Maja, część ul. Pogodnej), a także inne mniejsze drogi gminne i drogi wewnętrzne (gminne oraz prywatne). Na obszarze objętym projektem planu miejscowego nie występują tereny zieleni ani urządzonej, ani nieurządzonej.

### **Rzeźba terenu**

Obszar objęty projektem planu miejscowego położony jest na rozległej wysoczyźnie morenowej płaskiej o charakterze akumulacyjno-denudacyjnej. Jej powierzchnia została ukształtowana w wyniku procesów związanych z wkraczaniem lądolodu skandynawskiego w plejstocenie, kiedy to nastąpiło obniżanie (denudowanie) terenu. Częściowo jest przekształcona antropogenicznie na skutek rozwoju osadnictwa i niwelacji na potrzeby przeprowadzenia szlaków komunikacyjnych, a także w związku z budową zbiornika retencyjnego – usytuowanego tuż przy granicy obszaru, dla którego sporządzany jest plan miejscowy. Wcięcia w terenie tworzą dolinki rowów melioracyjnych. Rzeźba wysoczyzny jest płaska i mało zróżnicowana. Deniwelacje na obszarze wysoczyzny wynoszą od 5 do 10 m, a spadki terenu na ogół nie przekraczają 5%. Powierzchnia obszaru planu jest płaska, położona na wysokości ok. 120 – 130 m n.p.m. W dużej mierze użytkowana jest rolniczo. Ukształtowanie terenu nie tworzy przeszkód dla sytuowania zabudowy.

### **Budowa geologiczna**

Podłoże gminy stanowią utwory czwartorzędowe. Czwartorzęd jest reprezentowany przez osady zlodowacenia południowopolskiego i środkowopolskiego oraz przez osady rzeczne, głównie holoceni. Osady te wypełniają tzw. Niekę Wrocławską i dlatego większość ich jest przeważnie stała, średnio 40-50m.

Na 2/3 obszaru powierzchni gminy (miejscowości Św. Katarzyna, Łukaszowice, Ozorzyce, Żerniki Wrocławskie, Biestrzyków, Zacharzyce, Radomierzyce) znajdują się gliny zwałowe – moreny dennej stadiału maksymalnego, które mają najczęściej zabarwienie szarżółto - brunate, miejscami niebieskawe. Są one silnie piaszczyste i zawierają liczne otoczaki skał północnych. Gliny te występują na piaskach i żwirach wodnolodowcowych dolnych lub na mułach, piaskach i iłach zastoiskowych.

W okolicach Świętej Katarzyny, Łukaszowic i Żernik Wrocławskich spotykamy dodatkowo piaski i żwiry wodnolodowcowe dolne.

Przypowierzchniową warstwę geologiczną obszaru planu tworzą utwory wodnolodowcowe nierozdzielone reprezentowane przez piaski i gliny zwałowe wieku plejstoceni. Podłoże uformowane z piasków charakteryzuje się odpowiednimi parametrami nie stwarzającymi większych problemów przy posadawianiu obiektów inżynierskich. Utwory te tworzą grunty nośne i mało ściśliwe. Gliny z kolei tworzą grunty nośne, które mogą ulec uplastycznieniu pod wpływem wilgoci.

Warunki budowlane na głębokości 2 m p.p.t. ocenia się jako średnio korzystne ze względu na nośne grunty oraz położenia zwierciadła wody gruntowej 1 – 2 m p.p.t.

Na terenie planu nie występują naturalne zagrożenia geologiczne związane z osuwaniem się mas ziemnych. Nie występują tu udokumentowane złoża surowców mineralnych.

## Wody powierzchniowe

Obszar gminy Siechnice znajduje się w dorzeczu Odry, do której uchodzą rzeki i potoki przepływające przez jej teren. Na system hydrograficzny terenu gminy składa się również system rowów melioracyjnych, które są zaliczane do urządzeń melioracji szczegółowych.

Na terenie projektu planu nie występują naturalne wody powierzchniowe. W sąsiedztwie obszaru objętego opracowaniem brak jest również cieków wodnych i rowów melioracyjnych.

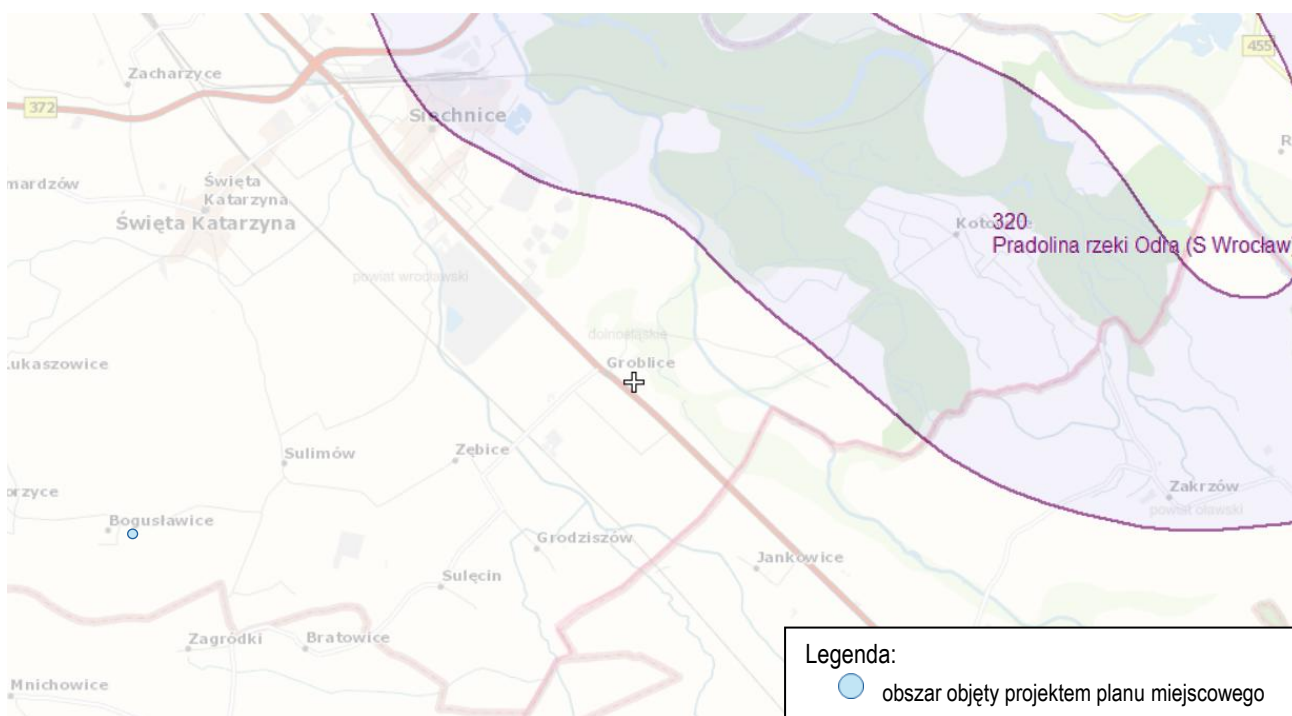
Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego teren objęty projektem planu nie jest narażony na niebezpieczeństwo powodzi.

## Wody podziemne

Na terenie gminy wody gruntowe występują na poziomie kształtującym się w przedziale od 0 do 5 m. Najwyższy (0 –2 m) występuje w dolinach cieków i nieckowatych obniżeniach ze znacznymi okresowymi wahaniami związanymi z ilością i rozkładem opadów. Poziom wody gruntowej na terenie opracowania znajduje się na ogół płytko, na głębokości 1-2 m p.p.t.

Na powierzchni około 70% gruntów w terenie gminy Siechnice stosunki wodne są uregulowane albo w naturalny sposób albo dzięki melioracjom – głównie rowom melioracyjnym. Gleby w gminie są na ogół średnio zwięzłe, rzadziej zwięzłe – o dobrej podsiąkliwości, a więc odporne na susze. Wśród nich znajduje się niewielki procent gleb zwięzłych okresowo zawilgotnych wskutek utrudnionego spływu wód opadowych. Gleby o uregulowanych stosunkach wodnych występują na terenie całej gminy, z przewagą w części południowej.

Teren planu znajduje się poza obszarem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 320 „Pradolina rzeki Odry”. Nie występują na nim też żadne ujęcie wody, więc brak jest tu też stref ochronnych ujęć wodnych.



Mapa 2. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu miejscowego względem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych „Pradolina rzeki Odry (S Wrocław).

Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy z HydroGeoPortalu Państwowego Instytutu Geologicznego, udostępnianej pod adresem: <https://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>

## Klimat lokalny

Gmina Siechnice leży w II strefie klimatycznej, gdzie średnioroczna temperatura wynosi 8,2° C. Klimat jest łagodny, ciepły i umiarkowanie wilgotny. Sprzyja on wegetacji roślin i rolnictwu. Przeważają wiatry zachodnie,

przy czym zimą północno-zachodnie, a latem – południowo-zachodnie. Teren gminy Siechnice jest płaski, więc warunki solarne nie są zróżnicowane. Roczna suma opadów to 500-600 mm. Na obszarze opracowania dominuje topoklimat form płaskich – typowy dla obszarów niezabudowanych, który obejmuje przede wszystkim tereny rolne. Panują tu dobre warunki przewietrzania, dobre warunki nasłonecznienia, odpowiednie dla zamieszkiwania i prowadzenia gospodarki rolnej.

## **Gleby**

Gmina Siechnice charakteryzuje się wysoką jakością gleb, z przewagą gleb klas II – III oraz występującymi również glebami klas I. Z tego względu przeważająca część obszaru gminy użytkowana jest rolniczo, a dominującą produkcją rolniczą jest produkcja roślinna. Uprawiane są tu przede wszystkim: pszenica, pszenżyto, jęczmień, kukurydza, buraki cukrowe i rzepak. Uprawiane są również warzywa – najczęściej kapusta i cebula. Występują również plantacje truskawek oraz sady owocowe – głównie jabłoni. Pod względem genetycznym na terenie planu występują czarne ziemie i czarne ziemie zdegradowane. Należą do kompleksu pszennego bardzo dobrego i dobrego.

Łąki i pastwiska zajmują niewielką powierzchnię, która nie jest już de facto użytkowana, z uwagi na brak produkcji zwierzęcej w gospodarstwach rolnych prowadzonych na terenie gminy Siechnice.

## **Świat przyrody**

Na terenie gminy Siechnice występują przeciętne walory przyrodnicze w porównaniu do skali regionu. Są one typowe dla obszarów położonych w pasie przyległym od południa do miasta Wrocławia. W wyniku wielowiekowej gospodarki rolnej, pierwotna szata roślinna na terenie gminy uległa silnym antropogenicznym przekształceniom.

Większość przestrzeni zajęta jest przez uprawy polowe, które tworzą sztuczny ekosystem – agrocenozę. Ekosystem gruntów ornych posiada niskie walory przyrodnicze. Agrocenoza cechuje się ujednoczeniem gatunkowym i wiekowym roślin. Powoduje to, że środowisko takie jest mało stabilne i podatne na degradację. Zachowuje jednak zdolność do regeneracji za sprawą wysokich wartości produkcyjnych podłoża.

Na przedmiotowym terenie nie występują elementy środowiska objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Zgodnie z dostępnymi materiałami poruszającymi problematykę ochrony przyrody na terenie gminy Siechnice, na omawianym terenie nie identyfikuje się stanowisk chronionych roślin, zwierząt i grzybów, a także cennych siedlisk przyrodniczych. Teren planu nie odgrywa istotnej roli w systemie przyrodniczym gminy.

## **2.2. Stan środowiska i występujące zagrożenia**

### **Informacje o problemach środowiska istotnych z punktu widzenia projektu planu miejscowego**

Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, to:

- emisje zanieczyszczeń atmosferycznych ze źródeł punktowych (użytkowanie instalacji grzewczych o niskiej sprawności opartych o paliwa stałe) i transportu samochodowego napływające z terenów przyległych,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych powodowane niedostatecznym stopniem skanalizowania gminy,
- degradacja klimatu akustycznego w otoczeniu dróg o wysokim natężeniu ruchu i linii kolejowej.

## Powietrze atmosferyczne

Zanieczyszczenie powietrza to gazy oraz aerozole (cząstki stałe i ciekłe unoszące się w powietrzu), które zmieniają jego naturalny skład. Mogą one być szkodliwe dla zdrowia ludzi, zwierząt i roślin, a także niekorzystnie wpływać na glebę, wody i inne elementy środowiska przyrodniczego.

Główne zanieczyszczenia gazowe powietrza w skali regionalnej i lokalnej to tlenki azotu (NOX), dwutlenek siarki (SOX), tlenek węgla (CO) oraz wiele różnych węglowodorów (tzw. lotne związki organiczne). Wszystkie one dostają się do atmosfery głównie podczas spalania paliw kopalnych, z wyjątkiem lotnych związków organicznych, które pochodzą przede wszystkim ze źródeł naturalnych.

Podstawowym procesem, w trakcie którego następuje emisja zanieczyszczeń do powietrza, jest spalanie paliw w elektrowniach, elektrociepłowniach, indywidualnych paleniskach domowych i transporcie. Zanieczyszczenia emitowane są także przez przemysł i rolnictwo.

Jako główne przyczyny przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń, szczególnie pyłu i benzo(a)pirenu w rejonach koncentracji zabudowy mieszkalnej, wskazywane są emisje ze źródeł komunalnych oraz transport drogowy. Szacuje się, że na obszarach miejskich, źródła komunalne odpowiedzialne są za 80% emisji benzo(a)pirenu, natomiast transport drogowy jest główną przyczyną wysokiego poziomu pyłu i dwutlenku azotu, szczególnie w dużych miastach.

Wielkość emisji z palenisk i kotłowni domowych zależy przede wszystkim od rodzaju instalacji grzewczych, rodzaju stosowanych paliw i stopnia izolacji termicznej budynków. Decyduje o tym w dużej mierze wiek budynków. Województwo dolnośląskie charakteryzuje się znaczącym udziałem budynków budowanych przed 1944 r., o dużych stratach ciepłych, zwłaszcza w centralnych częściach miast, w których dominują indywidualne instalacje grzewcze na paliwa stałe: piece węglowe (kaflowe, żeliwne, kuchenne) oraz kotły węglowe starego typu. Jednak nie tylko „stara” zabudowa jest źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza. Jedną z największych uciążliwości dla mieszkańców jest spalanie odpadów w piecach domowych, natomiast coraz powszechniejsze opalanie domów 10 drewnem może stać się istotnym źródłem emisji m.in. wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.

Emisja zanieczyszczeń powodowana przez ruch komunikacyjny powstaje podczas: spalania paliw w silnikach, ścierania jezdni, opon i hamulców oraz wtórnego unoszenia drobin pyłu z powierzchni dróg (tzw. emisja wtórna). Szczególna uciążliwość ruchu drogowego wynika ze sposobu wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (nisko nad ziemią), znacznego natężenia ruchu samochodowego oraz przebiegu dróg pomiędzy gęstą zabudową miejską.

Wśród źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza w województwie dolnośląskim należy wymienić również emisje pochodzące m.in. z zakładów przerobczych surowców skalnych, prac budowlanych, eksploatacji dróg, prowadzenia działalności produkcyjnej (fermy i ubojnie drobiu oraz trzody chlewnej, galwanizernie, tartaki, zakłady betoniarskie), prowadzenie działalności usługowej (zakłady blacharsko-lakiernicze, warsztaty naprawy pojazdów), eksploatacji kanalizacji ściekowej, spalania odpadów, przeladunku i przetwarzania odpadów oraz składowisk odpadów, działalności związanej z rolnictwem. Działalności te mogą być przyczyną uciążliwości przede wszystkim ze względu na nieorganizowaną emisję pyłu i substancji uciążliwych zapachowo.

Oceny jakości powietrza na terytorium kraju dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Podstawę oceny jakości powietrza stanowi określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu poziomy substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 1031): dopuszczalne, docelowe, celów długoterminowych oraz alarmowe. Ocenę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonano dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ozonu, benzenu, pyłu zawieszonego PM10, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w pyłe PM10 oraz pyłu zawieszonego PM2.5. Badania jakości powietrza na

terenie województwa dolnośląskiego prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Podział kraju na strefy został wprowadzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012 r. poz. 914). Według tego podziału, omawiany obszar znajduje się w strefie dolnośląskiej. Obecnie obowiązuje podział, według którego strefę stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy, pozostały obszar województwa. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z następujących klas: A (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych), B (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe), D1 (jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2022 według kryteriów ochrony zdrowia, strefa dolnośląska, pod względem poziomów dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenkiem węgla, ozonu, benzenu, kadmu i niklu kwalifikuje się do klasy A, w której nie stwierdza się przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń i zaleca się utrzymanie jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie. Natomiast ze względu na zanieczyszczenie pyłem zawieszonym PM<sub>10</sub>, pyłem zawieszonym PM<sub>2,5</sub>, arsenem i benzo(a)pirenem strefa została zakwalifikowana do klasy C, co skutkuje koniecznością opracowywania programu ochrony powietrza. Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego według kryteriów dla ochrony roślin wskazane jest opracowanie programu ochrony powietrza w strefie dolnośląskiej ze względu na ponadnormatywne stężenia ozonu. Stężenia dwutlenku siarki oraz tlenków azotu nie były przekroczone i znalazły się w klasie A.

Poziom zanieczyszczenia powietrza na terenach pozamiejskich uzależniony jest w dużym stopniu od napływu zanieczyszczeń z dużych zakładów energetycznych i przemysłowych zlokalizowanych zarówno na terenie kraju, jak i poza jego granicami. Zanieczyszczenia, emitowane z wysokich kominów, są przenoszone z masami powietrza na duże odległości i rozpraszane na znacznym obszarze, przyczyniając się do wzrostu zanieczyszczeń w rejonach oddalonych od źródeł emisji. Podstawowym zadaniem stacji „ekosystemowych”, badających poziom zanieczyszczeń na terenach rolnych, jest określenie stopnia narażenia roślin na zanieczyszczenia powietrza oraz dostarczanie informacji o ich transgranicznym przepływie.

### **Jakość wód podziemnych**

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie w ramach monitoringu diagnostycznego oraz monitoringu operacyjnego (obejmującego wody o statusie zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego oraz zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych).

Ze względu na bardzo urozmaiconą budowę geologiczną oraz zróżnicowanie litologiczne poszczególnych kompleksów stratygraficznych, wody podziemne Dolnego Śląska znajdujące się w różnych ośrodkach charakteryzują się zmienną jakością oraz są w różnych stopniach wykorzystywane. Badania jakości wód obejmują jednolite części wód podziemnych o numerze 109, w obrębie których znajduje się przedmiotowy obszar.

Badania przeprowadzone zostały w roku 2019 (punkt pomiarowy w Świątej Katarzynie) przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. W wyniku przeprowadzonych pomiarów stwierdzono występowanie dobrego stanu wód III klasy (przy czym obowiązuje skala pięciostopniowa: I – jakość bardzo dobra, II- jakość dobra, III – jakość zadowalająca, IV – jakość niezadowalająca, V – jakość zła).

Na jakość wód wpływają substancje chemiczne zawarte w używanych w gospodarce rolnej nawozach organicznych i środkach ochrony roślin. Substancje te mogą również przedostawać się na tereny sąsiednie wraz ze splotem powierzchniowym z pól uprawnych. Możliwe jest także przedostawanie się zanieczyszczeń z terenów nieskanalizowanych.

## Klimat akustyczny

Standardy jakości klimatu akustycznego zależą od funkcji i przeznaczenia terenu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, określone w załączniku do w/w rozporządzenia, przedstawia poniższa tabela 1

Na terenie projektu planu wyszczególnia się tereny chronione przed hałasem, do których tereny rekreacyjno-sportowe. Głównym źródłem hałasu na terenie gminy jest transport samochodowy.

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

| Lp. | Rodzaj terenu  | Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB               |   |   |   |
|-----|--|---|---|---|---|
|     |  | Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>                                |   | Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu                 |   |
|     |  | $L_{DWN}$<br>przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku | $L_N$<br>przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy | $L_{DWN}$<br>przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku | $L_N$<br>przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy |
| 1   | a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska<br>b) Tereny szpitali poza miastem   | 50  | 45  | 45  | 40  |
| 2   | a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej<br>b) Tereny zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży<br>c) Tereny domów opieki społecznej<br>d) Tereny szpitali w miastach | 64  | 59  | 50  | 40  |
| 3   | a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego<br>b) Tereny zabudowy zagrodowej<br>c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe<br>d) Tereny mieszkaniowo-usługowe        | 68  | 59  | 55  | 45  |
| 4   | Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>2)</sup>  | 70  | 65  | 55  | 45  |

Objaśnienia:

<sup>1)</sup> Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

<sup>2)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys. mieszkańców, można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

## Hałas drogowy

Obszar planu położony jest bezpośrednio przy dwóch drogach powiatowych – nr 1943D (ul. Głównej w Bogusławicach) i nr 1944D (ul. Władysława Jagiełły w Bogusławicach). Na terenie objętym opracowaniem przewiduje się budowę dojazdów i dojazdów do obiektów budowlanych – planowanego budynku świetlicy wiejskiej. Nie przewiduje się budowy żadnych dróg.

Obręb Bogusławice, w tym obszar objęty projektem planu, nie jest narażony na ponadnormatywny hałas pochodzący z ruchu drogowego.

### **Hałas kolejowy**

Zabudowa w sąsiedztwie linii kolejowych kojarzona jest z uciążliwością głównie z powodu hałasu wywoływanego przez przejeżdżający pociąg. Poziom hałasu zależy od wielu czynników, głównie stanu technicznego zarówno taboru jak i torowiska, również od prędkości pojazdu oraz rodzaju pociągu (osobowy, towarowy). Średnio poziomy hałas mierzony w odległości 5 m od przejeżdżającego pociągu wynosi ok. 96 dB; w powszechnym odbiorze szczególnie uciążliwy jest jednak nie sam przejazd pociągu, a sygnały dźwiękowe lokomotyw czy też hałas powstający przy hamowaniu długich składów towarowych. Przez obszar planu nie przebiega żadna linia kolejowa, a najbliższa (relacji Wrocław Główny – Międzylesie - nr 276) oddalona jest o ponad 3,5 km od omawianego obszaru. Z przeprowadzonych obserwacji wynika, że hałas wywoływany przez przejeżdżające pociągi na ww. trasie nie będzie odczuwalny z uwagi na liczne zabudowania stanowiące naturalny ekran akustyczny.

### **Hałas przemysłowy**

Na terenie objętym planem ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie funkcjonują żadne zakłady przemysłowe (produkcyjne), warsztaty, jednostki handlu detalicznego, spółki prawa handlowego, oraz działalności prowadzone przez osoby fizyczne. W związku z prowadzoną działalnością rolniczą maszyny i sprzęt może stanowić potencjalne źródło emisji hałasu do środowiska. Wpływ rolnictwa na klimat akustyczny ma charakter lokalny i ogranicza się do bezpośredniego sąsiedztwa i odbywa się sezonowo.

### **Promieniowanie elektromagnetyczne**

Pola elektromagnetyczne występujące w środowisku mogą negatywnie oddziaływać na poszczególne jego elementy, w tym na organizmy żywe. Źródłem promieniowania niejonizującego mogą być: elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne, łączność radiowa, radiotelefony i telefonia komórkowa, stacje radiolokacji i radionawigacji.

Przez obszar planu nie przebiegają żadne napowietrzne sieci elektroenergetyczne średniego i wysokiego napięcia, dla których ustalone byłyby strefy ochronne, w których obowiązywałby zakaz lokalizacji obiektów z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi, a lokalizacja innych obiektów i urządzeń – zgodnie z obowiązującymi przepisami – wymagałaby uzgodnienia z zarządcą sieci. Na terenie opracowania znajduje się jedynie napowietrzna linia elektroenergetyczna niskiego napięcia i linie kablowe.

### **Jakość gleb**

Do czynników naturalnych, powodujących degradację gleb, można zaliczyć zmiany klimatyczne, zmiany szaty roślinnej oraz przemieszczanie i degradację gleb w wyniku erozji. Źródłem degradacji litosfery są także jej współdziałania z atmosferą i hydrosferą. Obumarłe składniki biocenozy wnoszą również do litosfery zanieczyszczenia przechwycone z hydrosfery i atmosfery.

Czynniki antropogeniczne, powodujące degradację gleb, są związane z uprawą, zmianowaniem, mechanizacją, melioracjami, chemizacją i wpływem wielu innych przejawów działalności człowieka.

W 2003 roku na zlecenie Starostwa Powiatowego we Wrocławiu przeprowadzono badania skażenia gleb i roślin na obszarach użytkowanych rolniczo. Badane gleby na terenie gminy były na ogół zasobne w próchnicę i makroelementy oraz charakteryzowały się w większości średnią zawartością mikroelementów. Zawartość metali ciężkich była niska i nie przekraczała dopuszczalnych norm.

### **2.3. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego.**

W przypadku odstąpienia od sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będącego przedmiotem niniejszej prognozy lub braku realizacji jego ustaleń – czyli niewybudowania budynku tzw. „świetlicy wiejskiej”, zagospodarowanie i użytkowanie tego obszaru odbywać się będzie w sposób dotychczasowy – jako teren sportowo-rekreacyjny. Należy jednak zauważyć, że obszar objęty opracowaniem nie jest obecnie objęty ustaleniami żadnego obowiązującego, wobec czego możliwe będzie realizowanie na tym terenie obiektów, w tym budynków, na podstawie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, o której mowa w przespiach ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

### **3. ANALIZA USTALEŃ PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO I OCENA ZGODNOŚCI Z UWARUNKOWANIAM I EKOFIZJOGRAFICZNYMI.**

Analizę rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zawartych w projekcie planu miejscowego dokonuje się pod kątem zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, zgodności z przepisami ochrony środowiska oraz rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne wpływy na środowisko.

W zakresie ochrony środowiska i działań minimalizujących potencjalny negatywny wpływ zagospodarowania na środowisko istotne są ustalenia planu dotyczące gospodarki wodno-ściekowej, ochrony klimatu akustycznego, ochrony i kształtowania terenów zieleni, a także pozyskiwania ciepła do ogrzewania budynków.

#### **Ustalenia dotyczące rozwoju zabudowy**

Powiększenie areálu terenów zabudowanych nie będzie odbywać się kosztem przestrzeni rolniczej, z uwagi na fakt iż grunty w granicach obszaru objętego opracowaniem nie stanowią gruntów rolnych.

Nie nastąpi więc zniszczenie przydatnej dla rolnictwa pokrywy glebowej, zwłaszcza wysokich klas bonitacyjnych, z uwagi na brak ich występowania na tym terenie. Należy więc uznać, że nie wystąpią żadne niekorzystne skutki. Część powierzchni zielonej zostanie zachowana i będzie nadal służyć jako boisko trawiaste, a teren wokół zrealizowanego w przyszłości budynku świetlicy wiejskiej zostanie zagospodarowana jako teren biologicznie czynny. W projekcie planu ustala się bowiem przestrzeń przewidzianą na urządzenie powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działki budowlanej. Pozostawienie tej powierzchni jest istotne ze względu na potrzeby retencji wód opadowych i roztopowych przez podłoże. Jest to również przestrzeń mogąca zostać zagospodarowana zielenią. W projekcie planu nie rozstrzyga się takich kwestii, niemniej jednak nie tworzy przeszkód dla wprowadzenia ograniczeń w zagospodarowaniu terenu. Warto zwrócić uwagę, że obecnie stosowane technologie pozwalają skutecznie ograniczyć szkodliwe emisje w granicach działki inwestora. Dopuszczona, na obszarze projektu planu miejscowego, zabudowa nie będzie wymagała uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o której mowa w ustawie z dnia 3 października o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112, z późn. zm.). Na terenie objętym niniejszym opracowaniem nie przewiduje się również lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, które wymagałyby sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko. Klasyfikację takich przedsięwzięć przedstawi Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W zakresie ochrony przed hałasem ustala się klasyfikację terenów pod kątem terenów o dopuszczalnych poziomach hałasu w środowisku. Takie ustalenia mają na celu ochronę istniejącej sytuacji akustycznej przed niekorzystnym wpływem czynników zewnętrznych, przede wszystkim hałasem komunikacyjnym.

## **Ustalenia dotyczące rozwoju systemów infrastruktury technicznej**

Na obszarze planu stwarza się warunki dla rozbudowy systemów infrastruktury technicznej. Zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie poprzez gminną sieć wodociagową.

Istotne dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych jest określenie sposobu odprowadzania ścieków z terenów zabudowanych, w tym ścieków przemysłowych. Ścieki z terenów zurbanizowanych, wyposażonych w systemy kanalizacji, odprowadzane będą w sposób zorganizowany do oczyszczalni ścieków lub w sposób indywidualny do czasu realizacji sieci zbiorczej sieci kanalizacji. Należy oczekiwać, że budynek, który powstanie na tym terenie, zostanie przyłączony do sieci kanalizacyjnej – w przypadku jej wybudowania. Obowiązek taki nakłada art. 5 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, zgodnie z którym właściciel nieruchomości musi przyłączyć nieruchomość do istniejącej sieci kanalizacyjnej, chyba że teren wyposażony jest w oczyszczalnię przydomową. Do czasu rozbudowy sieci kanalizacyjnej ścieki będą gromadzone w zbiorniku bezodpływowym. Jego nieprawidłowa eksploatacja lub awarie stanowią może zagrożenie dla jakości wód podziemnych.

Działka budowlana, na której zostanie zrealizowana inwestycja – zgodnie z ustaleniami projektu planu – powinna zostać wyposażona w kanalizację umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W przypadku braku jej wyposażenia w taką kanalizację, lub braku możliwości odprowadzenia wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, wody opadowe i roztopowe z terenu zainwestowane będą odprowadzane na teren nieutwardzony, do dolów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych.

W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych pochodzących z terenów utwardzonych (np. parkingów, ulic) obowiązuje usunięcie substancji określonych w przepisach odrębnych, przed ich wprowadzeniem do kanalizacji deszczowej lub do odbiornika (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych).

Ciepło do ogrzewania budynku pozyskiwane będzie z instalacji indywidualnej, wobec braku na tym terenie oraz w bezpośrednim jego sąsiedztwie zcentralizowanej sieci ciepłowniczej. W zakresie pozyskiwania energii cieplnej ze źródeł indywidualnych projekt planu pozostawia dowolność w wyborze źródła ciepła. Należy oczekiwać, że pojawią się nowe emitery zanieczyszczeń w postaci kotłowni osiedlowych lub instalacji indywidualnych w poszczególnych domostwach. W celu ograniczenia szkodliwej emisji zanieczyszczeń do atmosfery preferowane powinny być niskoemisyjne, wysokosprawne urządzenia na paliwa płynne, gazowe lub stałe o niskim zasiarczeniu. Korzystne jest dopuszczenie odnawialnych źródeł energii np. w formie kolektorów słonecznych lub paneli fotowoltaicznych na dachach budynków.

Gromadzenie i utylizacja odpadów odbywać się będzie zgodnie z polityką przyjętą przez władze gminy, zgodnie z przepisami porządkowymi.

## **Ustalenia dotyczące rozwoju energetyki odnawialnej**

Na terenie oznaczonym symbolem 1US-UK dopuszcza się lokalizację obiektów i urządzeń służących do produkcji energii z odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczającej 500kW (np. pompy ciepła, panele fotowoltaiczne, z wyjątkiem elektrowni wiatrowych i energii otrzymywanej z biomasy, biogazu, biogazu rolniczego oraz z biopłynów).

Odnawialne źródła energii (OZE) są źródłami wykorzystującymi w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowanie słoneczne, spadku rzek, produktów ubocznych rolnictwa oraz energię pozyskiwaną z biomasy,

biogazu wysypiskowego a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.

Najczęściej stosowanymi instalacjami wykorzystującymi odnawialne źródła energii są panele fotowoltaiczne, które wytwarzają energię elektryczną. Brak jest danych literaturowych na temat negatywnego wpływu na środowisko, jaki może być wywołany pracą elektrowni wykorzystujących panele fotowoltaiczne. Potencjalny negatywny wpływ paneli na otoczenie to niepokój optyczny wywołany refleksami świetlnymi, co powoduje, że elektrownie słoneczne uznaje się za niekorzystne sąsiedztwo dla terenów mieszkaniowych, a także lotnisk i tras przelotów statków powietrznych (możliwość oślepienia pilotów). Elektrownie usytuowane zbyt blisko dróg mogą również oślepić kierowców. W celu eliminacji tego niekorzystnego zjawiska, panele fotowoltaiczne pokrywa się powłoką antyrefleksyjną. Na etapie eksploatacji paneli fotowoltaicznych nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na środowisko. Praca elektrowni nie będzie powodować emisji hałasu, zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego (brak źródeł emisji). Nie przewiduje się również wytwarzania odpadów. Pewne zagrożenie jest związane z koniecznością mycia paneli. W celu ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami, należy ograniczyć stosowanie detergentów i innych środków powierzchniowo czynnych. Instalacje wykorzystujące odnawialne źródła energii wywołują korzystne następstwa o wysokim znaczeniu dla środowiska. Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych sprzyja ograniczaniu niekorzystnych zmian klimatycznych, w szczególności ograniczeniu efektu cieplarnianego. Jest to tzw. czysta energia, nie wywołująca skutków ubocznych, w tym szkodliwych emisji zanieczyszczeń atmosferycznych. Konieczność pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych wynika z podpisanych przez Polskę dokumentów międzynarodowych (Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo), Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.), a także przyjętych przez władze dokumentów (Polityka Energetycznej Polski do 2030 roku, Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych), zgodnie z którymi Polska zobowiązuje się zwiększać udział energii odnawialnej w bilansie energetycznym kraju. Z tego powodu wzrost powierzchni instalacji wykorzystujących energię odnawialną jest pożądany.

### **Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi**

Projekt planu został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla wprowadzania nowej zabudowy i zagospodarowania na planowanym terenie. Morfologia oraz podłoże geologiczne w miejscach planowanego zainwestowania nie tworzą przeszkód dla posadowienia budynków. Środowisko cechuje się poprawnym stanem, jest odporne na degradację i zachowuje zdolność do regeneracji, o czym świadczy sukcesja roślinna na terenach zielonych. Niekorzystne z punktu widzenia środowiska jest zniszczenie części pokrywy glebowej. Projekt planu zgodny jest z polityką przestrzenną nakreśloną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Siechnice”. Rodzaj oraz ilość zagrożeń dla środowiska, mogących wystąpić po uchwaleniu opisywanego dokumentu, jest trudna do oszacowania. Oddziaływanie planowanych inwestycji na środowisko uzależnione będzie od stopnia realizacji postanowień planu oraz charakteru wybranych przeznaczeń na poszczególnych terenach.

### **3. PRZEWIDYWANY WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO NA ŚRODOWISKO**

#### **3.1. Analiza wpływu ustaleń planu na środowisko.**

##### **Oddziaływanie na świat przyrody i bioróżnorodność**

Planowane zmiany użytkowania terenów polegać będą na przekształceniu przestrzeni zielonej, niezabudowanej, w zurbanizowaną. W przestrzeni tego obszaru pojawią się zabudowania, a wraz z nimi tereny zieleni urządzonej. Wyposażenie terenów zurbanizowanych w powierzchnie zielone umożliwiają zapisy projektu planu nakazujące pozostawienie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. W porównaniu z dotychczasowym sportowo-rekreacyjnym użytkowaniem tego terenu, przeznaczonego do zainwestowania, przewidywane zmiany nie będą powodować powstania sytuacji niekorzystnej. Obecnie na przedmiotowym terenie brak jest bowiem siedlisk dziko żyjących gatunków roślin i zwierząt. Nie skurczy się więc żadna baza pokarmowa dla zwierząt. Teren przewidywany do zabudowy nie jest zróżnicowany biologicznie, więc jego zabudowa nie wpłynie w żaden niekorzystny sposób na zróżnicowanie biologiczne.

##### **Ocena potencjalnego wpływu zagospodarowania terenu na ptaki**

Bezpośrednio na obszarze objętym projektem nie utworzono obszarów chronionych pod kątem występowania ptaków. Nie znajdują się tu także strefy ochronne od gniazdujących ptaków. W obrębie obszaru opracowania występują głównie pospolite gatunki przystosowane do życia na terenach zurbanizowanych, a także gatunki zamieszkujące tereny rolne.

Zagrożeniem dla niektórych gatunków ptaków mogą być urządzenia przetwarzające energię promieniowania słonecznego – panele fotowoltaiczne. Wpływ paneli fotowoltaicznych na ptaki, zależy jednak głównie od lokalizacji inwestycji.

Pomimo różnych opinii wygłaszanych przede wszystkim na portalach internetowych, nie ma naukowych dowodów na istnienie ryzyka śmiertelności dla ptaków związanych z panelami słonecznych ogniw fotowoltaicznych (na podstawie artykułu pt. „Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze” autorstwa prof. dra hab. Piotr Tryjanowskiego zamieszczonego w miesięczniku „Czysta Energia” – nr 1/2013.

Biorąc pod uwagę dopuszczalny sposób zagospodarowania obszaru objętego projektem planu miejscowego należy spodziewać się, że panele mogą zostać usytuowane na dachach budynków lub na niewielkiej części obszaru objętego opracowaniem.

Panele fotowoltaiczne mogą odstraszać i oślepić ptaki poprzez odbijane światła i refleksy świetlne. Nie można wykluczyć, że nawet kilkusekundowe oślepienie może spowodować trudności w rozpoznaniu i ominięciu przeszkody. Elektrownie o dużych powierzchniach mogą powodować efekt olśnienia nawet ze znacznej odległości. Ponadto powierzchnie elektrowni mogą być z lustrem wody, co może mieć negatywne oddziaływanie na ptaki wodno-błotne. Takie oddziaływanie na terenie planu nie będzie miało jednak miejsca, ponieważ znajduje się on z dala od miejsc, na których mogą bytować ptaki wodno-błotne. Należy oczekiwać, że ptaki będą wybierały bogatsze przyrodniczo tereny, przede wszystkim oddaloną o kilka kilometrów na wschód dolinę Odry i Oławy, wraz z terenami wodonośnymi. Natomiast tereny zabudowane nie będą tworzyć środowiska przyjaznego dla ornitofauny. Ponadto na obszarze objętym projektem planu nie przewiduje się lokalizowania większej ilości paneli fotowoltaicznych, a ich ewentualna lokalizacja przewidywana jest na dachach budynków lub na niewielkiej części obszaru objętego opracowaniem.

Z tego powodu, z punktu widzenia oceny oddziaływania na ptaki, należy stwierdzić, że ustalenia przedmiotowego dokumentu nie będą miały negatywnego oddziaływania na ptaki.

## **Oddziaływanie na glebę i powierzchnię ziemi**

Realizacja postanowień planu spowoduje nieznaczne, przypowierzchniowe przekształcenie morfologii terenu na potrzeby wykopania fundamentu budynku „świetlicy wiejskiej” oraz wykonania dojazdów i dojazdów, a także parkingów. Pokrywa glebowa w miejscach sytuowania zabudowy oraz wykonania dojazdów i dojazdów oraz parkingów zostanie zdjęta. W obrębie terenu objętego opracowaniem planuje się powstanie niewysokiego obiektu (do 9 metrów). Niewielki budynek nie będzie wymagał wykonania głębokich wykopów, dzięki czemu przekształcenia rzeźby terenu nie będą duże. Charakter ukształtowania terenu zostanie zachowany.

Zwiększenie arealu terenów zabudowanych i utwardzonych w pewnym stopniu obniży zdolności retencyjne podłoża. Ze względu na zachowanie zdolności chłonnej terenów, w planie miejscowym wprowadzono obowiązek zachowania części terenów w postaci powierzchni biologicznie czynnej.

W wyniku wprowadzenia zagospodarowania nie ulegną zniszczeniu gleby wysokich klas bonitacyjnych, z uwagi na ich brak na obszarze objętym opracowaniem.

## **Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne**

Ustalenia projektu planu przewidują wzniesienie budynków, które ogrzewane będą za pomocą indywidualnych systemów grzewczych, co równoznaczne jest z pojawieniem się nowych emitorów zanieczyszczeń atmosferycznych. Za szkodliwe emisje w pewnym stopniu odpowiadać będzie również ruch samochodowy, który wzrośnie po pojawieniu się nowych terenów zabudowanych.

W projekcie planu nie określa się sposobu pozyskiwania energii cieplnej do ogrzewania pomieszczeń, wybór czynnika grzewczego pozostawiając preferencjom inwestorów. Powstaną nowe źródła zanieczyszczeń pyłowych i gazowych. Wielkość emisji będzie uzależniona od wyboru czynnika grzewczego do ogrzewania budynków oraz sprawności instalacji.

W związku z prognozowanym wzrostem ruchu samochodowego, do atmosfery emitowane będą szkodliwe substancje, takie jak węglowodory, tlenki azotu, a także pyły i metale ciężkie. Ilość tych związków będzie uzależniona od natężenia ruchu oraz rodzaju pojazdów poruszających się po drogach gminy.

## **Oddziaływanie na klimat lokalny**

W obrębie terenu przeznaczanego na zainwestowanie przewiduje się przekształcenie warunków klimatu miejscowego w kierunku topoklimatu umiarkowanego, cechującego tereny zabudowane. Taki topoklimat charakteryzuje się bardziej zróżnicowanym przebiegiem temperatury i wilgotności względnej powietrza, zmniejszonymi prędkościami wiatru oraz zwiększonym zanieczyszczeniem powietrza w stosunku do terenów otwartych. Zabudowa terenu zmniejszy możliwości swobodnego przemieszczania się mas powietrza. W najbliższym sąsiedztwie budynków, terenów utwardzonych oraz terenów komunikacji spodziewać się będzie można wzrostu średnich temperatur oraz spadku wilgotności powietrza. Zakres zmian top klimatu będzie uzależniony od charakteru zagospodarowania terenu, w szczególności wielkości powierzchni zabudowy, a także kubatury obiektów.

## **Oddziaływanie na klimat akustyczny**

Klimat akustyczny na terenie planu będzie kształtowany przez ruch samochodowy. Przyszłe zagospodarowanie może generować większy niż dotychczas ruch na tym obszarze, gdyż obecnie nie ma na nim żadnych wyznaczonych dojazdów i parkingów.

Na obszarze opracowania nie przewiduje się innych emitorów powodujących pogorszenie klimatu akustycznego terenów mieszkaniowych położonych w najbliższym sąsiedztwie.

## **Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne**

Częściowe zabudowanie oraz utwardzenie powierzchni obszaru objętego opracowaniem ograniczy infiltrację wód opadowych i roztopowych zmniejszając zasilanie wód gruntowych na terenach zainwestowanych. Powstałe na terenie ścieki docelowo powinny być odprowadzane do sieci kanalizacyjnej, za pośrednictwem której trafią do gminnej oczyszczalni. Takie rozwiązanie nie spowoduje pogorszenia jakości występujących w gminie wód powierzchniowych i podziemnych. Zaznacza się, że do czasu rozbudowy sieci kanalizacji i objęcie nią terenu opracowania, ścieki będą gromadzone w zbiornikach bezodpływowych. Ich nieprawidłowa eksploatacja lub awarie, będą tworzyć zagrożenie dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

## **Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne**

Realizacja ustaleń planu oznaczać będzie zmiany w krajobrazie. Istniejąca przestrzeń, obecnie niezabudowana, ulegnie przekształceniu w krajobraz zabudowany. Nowa zabudowa powinna nawiązywać do istniejących budynków zlokalizowanych we wsi Bogusławice – znajdujących się w niedalekim sąsiedztwie.

W zakresie kształtowania krajobrazu oraz zachowaniu ładu przestrzennego oraz ochrony zabytków istotne znaczenie mają ustalenia projektu planu dotyczące ukształtowania zabudowy, sposobu rozmieszczenia obiektów w przestrzeni, a także wysokości budynków i obiektów budowlanych. Ustalenia projektu planu miejscowego w zakresie ochrony krajobrazu kulturowego i obszarów zabytkowych objętych ochroną wprowadzone zostały na podstawie wniosków Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

## **Oddziaływanie na ludzi**

Dopuszczona kategoria przeznaczenia i funkcji terenu zasadniczo wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób jednoznacznie negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców wsi Bogusławice. Projekt planu nie tworzy przeszkód dla wprowadzenia ograniczeń w zagospodarowaniu na terenie inwestora. Jednak zauważyć należy, że planowane zagospodarowanie tego obszaru przyniesie korzyści dla lokalnej społeczności, gdyż powstaną obiekty i obszary użyteczności publicznej.

## **Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym**

Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery. Hałas powodowany będzie transportem samochodowym na drogach obsługujących ruch w kierunku obszaru zainwestowania oraz wewnątrz omawianego terytorium. Emisje zanieczyszczeń do atmosfery uwalnianych z urządzeń grzewczych oraz transportu samochodowego nie powinny spowodować znaczącego zwiększenia stężenia szkodliwych substancji w powietrzu. Niemniej jednak wzrost ilości terenów zabudowanych na terenie gminy w przyszłości może powodować efekt kumulacji niekorzystnych presji na środowisko np. nadmierną emisję szkodliwych substancji do atmosfery. Będą to oddziaływania o charakterze stałym.

### **3.2. Oddziaływanie ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poza obszarem jego opracowania.**

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, po jego uchwaleniu, w pewien sposób spowoduje oddziaływanie na środowisko poza jego granicami. Wprowadzenie nowych elementów zainwestowania wiąże się ze zwiększonym poborem wody z sieci wodociągowej i wzrostem zużycia energii elektrycznej. Powstałe odpady oraz ścieki będą stanowić obciążenie dla środowiska w miejscu ich dalszego zagospodarowania. Sposób odprowadzania ścieków oraz zbierania odpadów realizowany będzie zgodnie z polityką przyjętą przez władze gminy. Obciążenia nie powinny przekraczać możliwości produkcyjnych zakładów

dostarczających media, pojemności oczyszczalni ścieków i zakładów odbierających odpady. Uciążliwości związane ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego będą w nieznacznym stopniu odczuwalne na całej długości tras dojazdowych do obiektów umiejscowionych na tym obszarze.

### **3.3 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112, z późn. zm.) oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Projekt planu miejscowego nie zawiera rozstrzygnięć ani nie stwarza możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko. Zagospodarowanie obszaru opracowania nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

### **3.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody**

Na terenie opracowania nie występują obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Teren planu położony jest z dala od takich obszarów. Ocenia się, że planowane zagospodarowanie nie spowoduje przerwania łączności przyrodniczej pomiędzy środowiskiem obszaru objętego tym projektem a występującymi w otoczeniu obszarami.

Uznaje się, że zakres opisywanych negatywnych oddziaływań planu ograniczał się będzie do terenu opracowania, w najgorszym razie do najbliższego otoczenia. W związku z powyższym uznaje się, że zagospodarowanie tego terenu nie będzie negatywnie wpływać na przedmiot i cele ochrony obszarów chronionych.

Uznaje się, że przyjęte w projekcie planu zagospodarowanie nie będzie wywierać negatywnego wpływu na pomniki przyrody.

### **3.5 Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń projektu planu miejscowego na środowisko**

Opisane w tekście oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, zgodnie z założeniami przyjętymi w rozdziale 1.2, przedstawiono poniżej w formie tabelarycznej – dotyczącej funkcji powodujących przekształcenia w środowisku przyrodniczym i krajobrazie, skutkujące emisją hałasu, zanieczyszczeń do atmosfery i wód.

Planowane tereny zabudowane będą miały zróżnicowany wpływ na środowisko. Ustalenia projektu planu miejscowego w zakresie ochrony środowiska i wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną pozwalają na minimalizację potencjalnych negatywnych oddziaływań planowanych funkcji na środowisko. Rozwój nowych funkcji przyczyni się do zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej. Funkcjonowanie nowych terenów wiąże się z większym poborem wody oraz odprowadzaniem ścieków i koniecznością zagospodarowania powstałych odpadów. Ustalenia projektu planu przewidują dość duże udziały powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych, co stwarza duże możliwości w zakresie kształtowania terenów zieleni urządzonej. Spodziewać się będzie można nasadzeń ozdobnych gatunków drzew i krzewów. Wprowadzenie zabudowy przyczyni się do nieznacznego przekształcenia morfologii terenu.

Tab. 1. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska - istniejące i planowane tereny zabudowane, w tym elementy systemu komunikacyjnego:

| Oddziaływanie na:                | Oddziaływanie pod względem: |                                  |                  |                       |                                   |                          |                              |
|----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------|
|                                  | bezpośredniości             | okresu trwania                   | częstotliwości   | charakteru zmian      | zasięgu                           | trwałości przekształceń  | intensywność i przekształceń |
| świat przyrody i bioróżnorodność | bezpośrednie i pośrednie    | długoterminowe                   | stałe            | Bez znaczenia         | miejscowe, lokalne                | nieodwracalne            | niezauważalne                |
| gleby i powierzchnię terenu      | bezpośrednie                | długoterminowe i krótkoterminowe | stałe            | negatywne             | miejscowe,                        | nieodwracalne            | zauważalne                   |
| powietrze atmosferyczne          | Bezpośrednie i wtórne       | długoterminowe i krótkoterminowe | Stale i chwilowe | negatywne             | miejscowe, lokalne                | Możliwe do rewaloryzacji | niezauważalne                |
| klimat lokalny                   | bezpośrednie                | długoterminowe                   | stałe            | Bez znaczenia         | miejscowe, lokalne                | Częściowo odwracalne     | niezauważalne                |
| klimat akustyczny                | bezpośrednie                | długoterminowe i krótkoterminowe | stałe            | Bez znaczenia         | miejscowe, lokalne                | odwracalne               | niezauważalne                |
| wody                             | pośrednie                   | długoterminowe                   | stałe            | negatywne             | miejscowe, lokalne i ponadlokalne | Częściowo odwracalne     | niezauważalne                |
| krajobraz i zabytki              | bezpośrednie i pośrednie    | długoterminowe                   | stałe            | Pozytywne i negatywne | miejscowe                         | nieodwracalne            | zauważalne                   |
| ludzi                            | bezpośrednie i pośrednie    | długoterminowe                   | stałe            | pozytywne             | miejscowe, lokalne                | Częściowo odwracalne     | zauważalne                   |

#### 4. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu i zasad jego zagospodarowania, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego. Skutki realizacji planu podlegają badaniom w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring poszczególnych komponentów środowiska (m. in. jakości powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego, jakości wód, jakość gleb, promieniowania elektromagnetycznego) prowadzony jest przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska. W przypadku skarg mieszkańców na uciążliwość prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony plan miejscowy, analizę realizacji mpzp i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej. W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń mpzp powinny być wykonywane okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji mpzp, realizowane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Częstotliwość okresowych przeglądów powinna być zgodna z przepisami szczególnymi (ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Dz. U. z 2024 r. poz. 1130, z późn. zm.). Proponuje się wykonywanie przeglądów co cztery lata.

#### 5. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

W celu ograniczenia lub eliminacji niekorzystnego wpływu na środowisko będącego efektem realizacji ustaleń projektu planu miejscowego należy uwzględnić:

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, w szczególności w zakresie klimatu akustycznego terenów mieszkaniowych znajdujących się w otoczeniu obszaru planu,
- wyposażenie terenu w sieć kanalizacyjną i odprowadzanie ścieków do tejże sieci,

- odprowadzanie podczyszczonych wód opadowych i roztopowych do kanalizacji,
- ograniczenie zasięgu uciążliwości do granic działki inwestora,
- stosowanie proekologicznych źródeł energii cieplnej, w tym źródeł odnawialnych,
- wyposażenie terenów w zieleń.

Uznaje się, że pozostałe przyjęte w projekcie planu miejscowego rozwiązania nie będą powodować negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko oraz jakość życia i zdrowie mieszkańców gminy. Nie przedstawia się zatem dodatkowych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Do rozwiązań służącym ochronie środowiska, które zawiera projekt planu miejscowego należą m.in.:

- obowiązek zachowania odpowiedniego wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej;
- zapisy zakładające docelowe odprowadzenie ścieków do sieci kanalizacyjnej,
- objęcie ochroną klimatu akustycznego terenów poprzez określenie dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku.

## **6. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU MIEJSCOWEGO**

W zakresie rozwiązań alternatywnych proponuje się należy rozważyć:

- na terenach planowanego zainwestowania – podniesienie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych:
- wprowadzenie obowiązku stosowania niskoemisyjnych i przyjaznych środowisku mediów grzewczych.

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

## **7. ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Dla planu miejscowego istotne z punktu widzenia ochrony środowiska są priorytety wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym, porozumień międzynarodowych oraz dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

### **Dokumenty na szczeblu międzynarodowym**

Do najważniejszych dokumentów zaliczyć należy:

- Dyrektywa 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
- Dyrektywa Ramowej UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r.,
- Dyrektywa 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
- Dyrektywa Ramowej w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywy 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych,
- Dyrektywa 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

Do dokumentów o randze krajowej należą m.in.:

- II Polityka ekologiczna państwa, która nawiązuje do priorytetowych kierunków działań określonych w VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska. Dokument ten wskazuje narzędzia ochrony środowiska, a także problemy związane ze współpracą międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE. Swoje cele i zakres działań wyznacza w trzech horyzontach czasowych: do roku 2002, do roku 2010 i do roku 2025.
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań mówi o zachowaniu całej rodzimej przyrody, bez względu na jej formę użytkowania oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest programem inwestycji rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym. Program pozwoli na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Dokument dotyczy także poprawy jakości wód 30 powierzchniowych, będących potencjalnym źródłem poboru ujęć komunalnych. Zamierzeniem Programu jest również pobudzenie inicjatyw lokalnych (nowe miejsca pracy) oraz pełne dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej w zakresie wyposażenia w system oczyszczalni ścieków i kanalizacji.

Biorąc pod uwagę specyfikę planu miejscowego najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza wykazała brak negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko przyrodnicze obszaru planu i terenów do niego przyległych. W omawiany projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego główne cele ochrony środowiska w planowaniu przestrzennym zostały uwzględnione m. in. w następująca:

- w zakresie poprawy jakości powietrza atmosferycznego – dopuszczenie stosowania odnawialnych źródeł energii,
- w zakresie ochrony wód – docelowe odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji,
- w zakresie różnorodności biologicznej – m.in. poprzez obowiązek pozostawienia części działek budowlanych jako tereny biologicznie czynne,
- w zakresie informacji o środowisku oraz komunikacji pomiędzy wszystkimi stronami zaangażowanymi w ochronę środowiska – poprzez realizację planowania zgodnie z trybem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

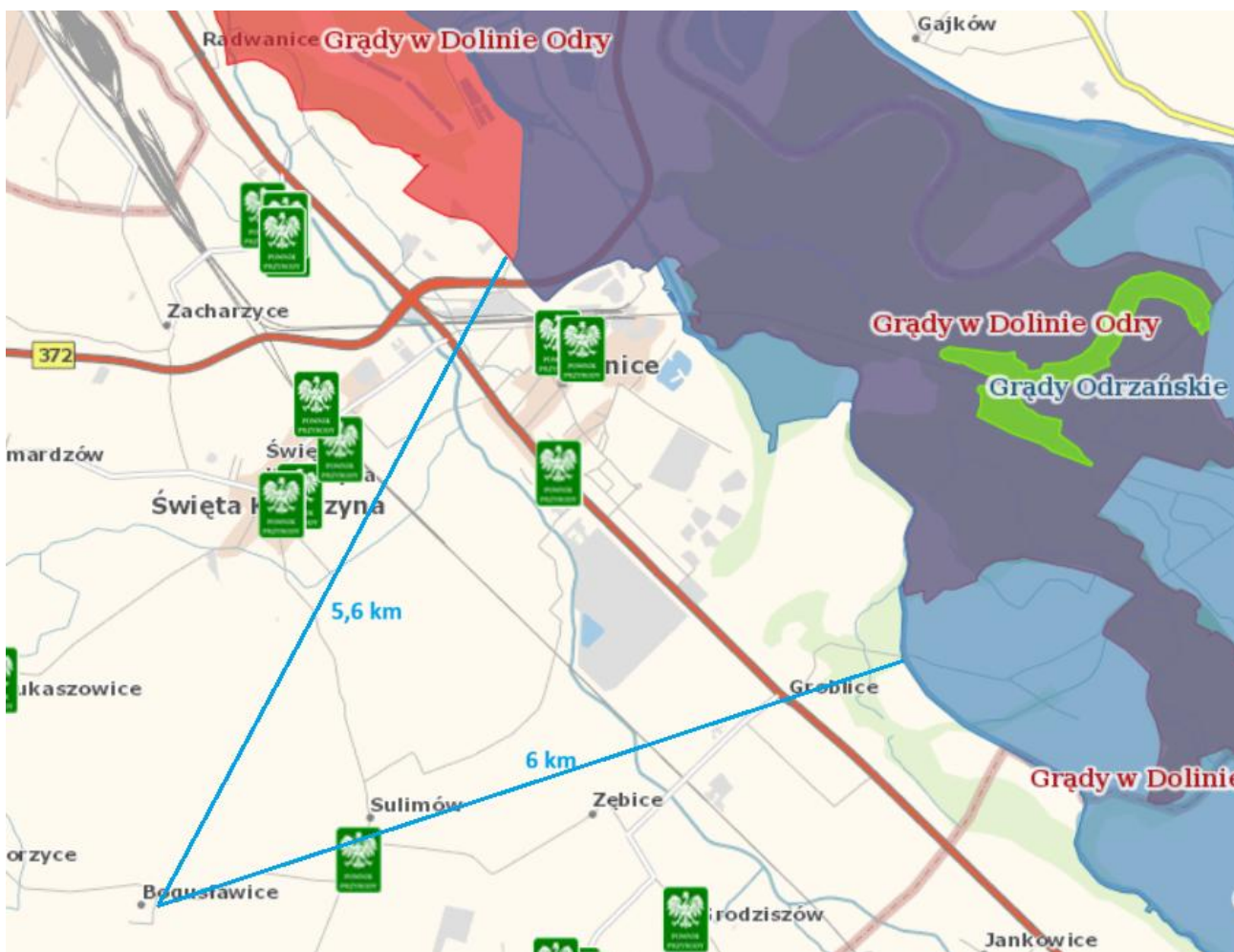
Wszelkie akty prawne oraz pośrednio dokumenty związane z polityką przestrzenną i polityką ekologiczną państwa są zgodne z przepisami prawa międzynarodowego oraz ratyfikowanymi umowami międzynarodowymi. W szczególności dostosowywane są również do prawa Unii Europejskiej i polityk przyjętych przez kraje wspólnoty. Poszczególne dyrektywy unijne (np. Dyrektywa Siedliskowa, Dyrektywa Ptasia, Dyrektywa Wodna) transponowane są do prawodawstwa polskiego i mają odzwierciedlenie w wiążących aktach prawnych.

Wymienione w tych dokumentach zasady uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego sprzyjać będą realizacji proekologicznych kierunków i form zagospodarowania przestrzeni regionu, województwa, powiatu i gminy.

Opracowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie narusza zasad określonych w ww. dokumentach, tj. nie wpływa negatywnie na chronione elementy środowiska przyrodniczego (florę i faunę) oraz obszary NATURA 2000, nie spowoduje znaczącego, negatywnego wzrostu emisji zanieczyszczeń do atmosfery i ponadnormatywnego zwiększenia poziomu hałasu, sprzyja minimalizacji sytuacji konfliktowych występujących między funkcjami rolnymi a funkcjami mieszkaniowymi oraz stwarza warunki trwałego rozwoju dla zabudowy niskiej intensywności.

Odległość projektu planu od poszczególnych obszarów Natura 2000 wynosi:

- około 5,6 km od obszaru Grądy w Dolinie Odry (PLH 020017)
- około 6 km od obszaru Grądy Odrzańskie (PLB020002)



Mapa 1. Odległości od obszarów Natura 2000 ilustruje poniższa mapa.

Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy udostępnionej pod adresem: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>

## 8. STRESZCZENIE

Projekt miejscowego planu zagospodarowania dla terenu gminnego przy ul. Głównej i ul. Władysława Jagiełły w miejscowości Bogusławice w gminie Siechnice obejmuje obszar w granicach działki ewidencyjnej nr 82, obręb ewidencyjny Bogusławice, gmina Siechnice, powiat wrocławski, województwo dolnośląskie.

Obszar objęty projektem planu miejscowego zajmuje łącznie powierzchnię 0,49 ha, czyli 4900 m<sup>2</sup>. W granicach obszaru opracowania brak jest gruntów rolnych, gdyż cały teren działki objętej opracowaniem oznaczony jest w rejestrze gruntów symbolem Bz, który oznacza tereny rekreacyjno-wypoczynkowe zaliczane do gruntów zabudowanych i zurbanizowanych.

Niniejsze opracowanie analizuje i ocenia potencjalny wpływ realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zagospodarowania dla terenu gminnego przy ul. Głównej i ul. Władysława Jagiełły w miejscowości Bogusławice w gminie Siechnice (powiat wrocławski, województwo dolnośląskie).

Celem opracowania przedmiotowego projektu planu miejscowego jest umożliwienie realizacji na obszarze objętym tym projektem budynku użyteczności publicznej – tzw. „świetlicy wiejskiej”, zgodnie z wolą mieszkańców miejscowości Bogusławice. Ustalenia tego planu umożliwią również realizację na tym terenie innych obiektów sportu i rekreacji, w tym m.in. boisk sportowych, placu zabaw dla dzieci.

Wprowadzenie zagospodarowania zniszczy część pokrywy glebowej i zmniejszy areal powierzchni biologicznie czynnej. Nie przewiduje się pogorszenia pod kątem hałasu akustycznego. Za pogorszenie jakości środowiska odpowiadać mogą potencjalne emisje zanieczyszczeń atmosferycznych, powodowanych przez źródła energii wykorzystywane do ogrzewania. Funkcjonowanie nowych form zabudowy będzie się wiązać z większym niż dotychczas poborem wody oraz koniecznością odbioru ścieków i odpadów, co będzie odczuwalne poza obszarem planu. Nie przewiduje się zmian w świecie przyrody, z uwagi na brak istniejących na tym terenie zbiorowisk roślinnych i zwierzęcych. Przestrzeń zabudowana nie będzie stwarzać korzystnych warunków dla rozwoju roślin i bytowania zwierząt.

Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje będzie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska, ale pomimo bezpośredniego i stałego charakteru niektórych oddziaływań, przy zastosowaniu nowoczesnych rozwiązań technicznych, przekroczenie standardów jakości środowiska określonych prawem jest mało prawdopodobne.

Projekt planu miejscowego został sporządzony zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Jego realizacja podyktowana jest potrzebą budowy budynku użyteczności publicznej – tzw. „świetlicy wiejskiej” oraz umożliwieniem realizacji na tym terenie w przyszłości obiektów sportu i rekreacji, w tym m.in. boisk sportowych, placu zabaw dla dzieci, itp.

## 9. SPIS LITERATURY

- 1) Program ochrony środowiska Gminy Święta Katarzyna 2014;
- 2) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Siechnice;
- 3) Praca zbiorowa pod kierunkiem mgr Jerzego Goldsztejna, „Baza danych geologicznoinżynierskich wraz z opracowaniem Atlasu geologiczno-inżynierskiego aglomeracji wrocławskiej”, Przedsiębiorstwo Geologiczne we Wrocławiu PROXIMA S.A., Państwowy Instytut Geologiczny, Wrocław 2009;
- 4) Informacje o stanie środowiska publikowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu;
- 5) Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim raport wojewódzki za rok 2022, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, Wrocław 2023;
- 6) Mapy zamieszczone w serwisie <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/>;
- 7) System Informacji Przestrzennej Powiatu Wrocławskiego wroSIP <http://www.wrosip.pl/>;
- 8) Przytoczone w tekście akty prawne pozyskano ze strony internetowej <http://isip.sejm.gov.pl/>;

