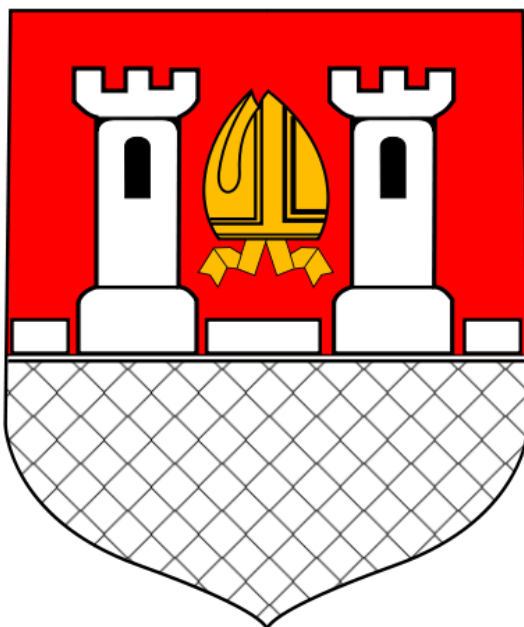


**BURMISTRZ MIASTA I GMINY BODZENTYN**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
W CZĘŚCI OBRĘBU GEODEZYJNEGO ŚNIADKA,  
NA OBSZARZE GMINY BODZENTYN**



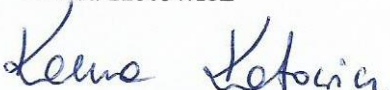
**Bodzentyn, 2019 r.**

## SPIS TREŚCI

1. Wstęp .....	4
1.1. Podstawy formalno – prawne opracowania prognozy oddziaływania na środowisko .....	4
1.2. Cel i zakres prognozy oddziaływania na środowisko.....	5
1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	6
2. Ustalenia projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami.....	8
2.1. Zawartość, główne cele i zakres projektu planu.....	8
2.2. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami .....	13
3. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska.....	14
3.1. Położenie terenów objętych projektem planu oraz stan ich zainwestowania.....	14
3.2. Charakterystyka terenu pod kątem systemu powiązań przyrodniczych.....	15
3.3. Waloryzacja faunistyczna i florystyczna .....	17
3.4. Geologia, morfologia, zasoby naturalne i walory krajobrazowe.....	18
3.5. Charakterystyka warunków wodnych: wody powierzchniowe i podziemne .....	19
3.6. Charakterystyka i ocena warunków glebowych .....	22
3.7. Charakterystyka warunków klimatycznych, stanu jakości powietrza i higieny atmosfery .....	25
3.8. Zasoby dziedzictwa kulturowego .....	27
3.9. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu .....	27
3.10 Ocena potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu .....	27
4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu .....	28
5. Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru.....	31
5.1. Ocena zgodności postanowień projektu dokumentu z aktami prawnymi dotyczącymi form ochrony przyrody.....	31
5.2. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.....	41
5.3. Oddziaływanie na integralność obszaru Natura 2000.....	43
5.4. Oddziaływanie na świat roślin i zwierząt oraz bioróżnorodność .....	43
5.5. Oddziaływanie na zdrowie ludzi .....	44
5.6. Przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu, wykorzystanie zasobów środowiska .....	47
5.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i wody podziemne .....	49
5.8. Dotrzymanie celów środowiskowych określonych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza odry oraz oddziaływanie na stan ilościowy i stan chemiczny .....	53
5.9. Wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, emisja hałasu, klimat i promieniowanie elektromagnetyczne.....	54
5.10. Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne .....	55
5.11. Oddziaływanie skumulowane.....	56

5.12. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii .....	56
6. Charakterystyka rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.....	56
6.1. Rozwiązania przyjęte w projektowanym dokumencie.....	56
6.2. Rozwiązania wynikające z dobrych praktyk i przepisów powszechnych, które należy uwzględnić na etapie realizacji założeń polityki przyjętej w projektowanym dokumencie.....	57
7. Rozwiązania inne niż w projektowanym dokumencie, eliminujące lub ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko .....	57
8. Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia.....	58
9. Informacje o możliwości transgranicznego oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko .	59
10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	59

**Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko:**

Kama Kotowicz  


## **1. WSTĘP**

### **1.1. PODSTAWY FORMALNO – PRAWNE OPRACOWANIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono w związku z wymogiem art. 46 pkt. 1. oraz 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.). Zgodnie z art. 46 w.w ustawy, projekty planów zagospodarowania przestrzennego wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest projekt uchwały Nr XVII/122/2017 Rady Miejskiej w Bodzentynie z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w części obrębu geodezyjnego Śniadka, na obszarze gminy Bodzentyn (dalej: projekt planu, przedmiotowy plan itp.).

Poniżej wymieniono najważniejsze akty prawne, do których odwołują się zapisy prognozy:

1. Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska) (Dz. U. z 1996 r. Nr 58, poz. 263, 264);
2. Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska);
3. Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzone we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98);
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 marca 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2012 r. poz. 358);
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409);
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183);
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408);
8. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. z 1992 r. Nr 67, poz. 337);
9. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 71 ze zm.);
10. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.);
11. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 ze zm.);
12. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2067 ze zm.);
13. Ustawa z 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2129 ze zm.);
14. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 992 ze zm.);
15. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 799 ze zm.);
16. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zm.);
17. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1161);

18. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.);
19. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 2126 ze zm.);
20. Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2389 ze zm.);
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112);
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031);
23. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911 ze zm.);
24. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
25. Dyrektywa Rady 92/43/EEG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Siedliskowa);
26. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku;
27. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniająca i w następstwie uchylająca dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE.

## **1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

Celem niniejszej „*Prognozy oddziaływania na środowisko...*” jest ocena wpływu na środowisko przyrodnicze ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w części obrębu geodezyjnego Śniadka, na obszarze gminy Bodzentyn.

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony na podstawie art. 53 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 2018 r. poz. 2081 ze zm.) z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i 58 ww. ustawy oraz w trybie art. 30 ust. 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1614).

Zakres prognozy oparty jest na wytycznych zawartych w art. 51 w/w ustawy (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.). Na podstawie art. 53 i w związku z art. 57 pkt 2, a także na podstawie art. 53 i w związku z art. 58 pkt 2. ww. ustawy, zakres prognozy uzgodniono z właściwymi organami – Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Kielcach oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym. Biorąc pod uwagę powyższe, prognoza obejmuje: opis, analizę i ocenę aktualnego stanu funkcjonowania środowiska, ocenę skutków realizacji ustaleń projektowanego dokumentu oraz określenie ewentualnych rozwiązań eliminujących i ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.

Obszar objęty granicami projektu planu, leży w zasięgu obszaru Natura 2000 PLH 260039 Wzgórza Kunowskie. Zgodnie z art. 30 ust. 3 ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1614), projekty miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w części dotyczącej

istniejącego lub projektowanego obszaru Natura 2000 wymagają uzgodnienia z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska w zakresie ustaleń tych planów, mogących znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000. Przedmiotowy obszar położony jest też w granicach Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i zgodnie z art. 23 ust. 5 ustawy o ochronie przyrody, projekty miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w części dotyczącej obszaru chronionego krajobrazu, wymagają uzgodnienia z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska w zakresie ustaleń tych planów, mogących mieć negatywny wpływ na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu. W związku z położeniem terenu objętego planem w granicach otuliny Sieradowickiego Parku Krajobrazowego, projekt planu podlega uzgodnieniu z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska w części dotyczącej parku (czyli całego planu) zgodnie z art. 16 ust. 7 ustawy o ochronie przyrody.

### **1.3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY**

Sposób opracowania oraz zawartość niniejszej prognozy odpowiadają zapisom zawartym 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 (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.). Wszystkie informacje zawarte w prognozie zostały zweryfikowane w materiałach źródłowych. Posłużono się danymi dostępnymi publicznie bądź uzyskanymi w drodze wniosku o udostępnienie informacji o środowisku na podstawie przepisów ustawy z dnia 6 września 2011 r. o dostępie do informacji publicznej (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1330 ze zm.), a także na podstawie art. 8 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 2018 r. poz. 2081 ze zm.) uzasadniając to podnoszeniem jakości sporządzanych strategicznych ocen oddziaływania na środowisko.

Wykorzystane materiały źródłowe:

1. Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego na lata 2015-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025 uchwalony Uchwałą Nr XX/290/16 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 5 lutego 2016 r.;
2. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta i Gminy Bodzentyn, Bodzentyn 2000;
3. Program Rewitalizacji Gminy Bodzentyn na lata 2016 – 2023;
4. Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Bodzentyn w 2016 roku – korekta, Bodzentyn 2017;
5. Plan Gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Bodzentyn;
6. Program ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Bodzentyn, Kielce 2004 r.;
7. Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Bodzentyn, Kielce 2004 r.;
8. Plan ochrony Świętokrzyskiego Parku Narodowego oraz części obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Łysogóry (Kod Obszaru PLH260002) pokrywającej się z granicami Parku, stan na 23.12. 2014 r.;
9. Monitoring przyrodniczy – dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przekazane w 2010 r., 2011 r., 2012 r., 2014 r., 2015 r., 2016r. i 2018 r., z Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, 2015 r., 2016 r. oraz 2018 r., finansowane ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej [dane wrażliwe];

10. Inwentaryzacja Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu przekazana w 2015 r. przez Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego [dane wrażliwe];
11. Opracowanie fitosocjologiczne przekazane z Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu w 2014 r. [dane wrażliwe];
12. Wyniki prac wojewódzkich zespołów specjalistycznych, przekazane w 2009 r. z Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska [dane wrażliwe];
13. Plan ochrony Świętokrzyskiego Parku Narodowego, Operat zagospodarowania przestrzennego Świętokrzyskiego Parku Narodowego i Obszaru Natura 2000 Łysogóry, stan na 1.01.2014r.;
14. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego, Uchwała Nr XLVII/833/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 22 września 2014 r. w sprawie uchwalenia zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego;
15. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2015 – 2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025, Uchwała Nr XX/290/16 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 15 lutego 2016 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2015 – 2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025;
16. Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego;
17. Plan gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego na lata 2016 – 2022 podjęty uchwałą Nr XXV/357/16 z dnia 27 lipca 2016 roku (Dz. U. Woj. Święt. 2016.2411);
18. Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu kieleckiego – aktualizacja na lata 2007 – 2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012 – 2018;
19. Raport o stanie środowiska w województwie świętokrzyskim w 2017 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach 2017 r.;
20. Ocena jakości powietrza na terenie województwa świętokrzyskiego w 2017 r., WIOŚ Kielce kwiecień 2018 r.;
21. Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa świętokrzyskiego za rok 2017, WIOŚ Kielce 2017;
22. Wyniki oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych województwa świętokrzyskiego w latach 2007 – 2009, WIOŚ Kielce;
23. Wyniki klasyfikacji i oceny stanu wód powierzchniowych w województwie świętokrzyskim w roku 2017, WIOŚ Kielce 2018;
24. Wyniki klasyfikacji oceny stanu wód podziemnych w województwie świętokrzyskim w roku 2017, WIOŚ Kielce 2018;
25. Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Świętokrzyskiego na lata 2016 – 2020” WIOŚ Kielce 2017;
26. Jan Marek Matuszkiewicz Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa 2008;
27. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce; Włodzimierz Jędrzejewski, Sabina Nowak, Krystyna Stachura, Michał Skierczyński, Robert W. Mysłajek, Krzysztof Niedziałkowski, Bogumiła Jędrzejewska, Jan M. Wójcik, Hanna Zalewska, Małgorzata Pilot, Marcin Górny, Rafał T. Kurek, Radosław Ślusarczyk; Zakład Badania Ssaków Polskiej Akademii Nauk; Białowieża 2011;
28. Charakterystyka stanu środowiska przyrodniczego oraz aktualne kierunki działalności ochronnej na terenach Sieradowickiego Parku Krajobrazowego i jego strefy ochronnej w gminie Bodzentyn, Kielce: ZŚiNPK, 1992;
29. Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska – Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzcyk I., Jadłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż

P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga – Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W.: Physico-geographical mesoregions of Poland: verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data, *Geographia Polonica* 2018, Volume 91, Issue 2, pp. 143-170;

30. Natura 2000 w planowaniu przestrzennym - rola korytarzy ekologicznych, podręcznik metodyczny Ministerstwa Środowiska, Warszawa listopad 2016 r.;
31. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym, red. Roman Bednarek, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań 2012 r.

## **2. USTALENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI**

### **2.1. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE I ZAKRES PROJEKTU PLANU**

Celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenie inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu. Zakres planu określa art. 15 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 poz. 1945 ze zm.). Projekt planu stanowi realizację Uchwały Nr XVII/122/2017 Rady Miejskiej w Bodzentynie z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w części obrębu geodezyjnego Śniadka, na obszarze gminy Bodzentyn. Jako uzasadnienie do podjęcia uchwały podaje się określenie sposobu zagospodarowania dla terenów znajdujących się w strefie oddziaływania turbin wiatrowych zlokalizowanych w sąsiedniej gminie Pawłów, w sołectwie Szerzawy.

Opracowanie projektu planu wynika z wejścia w życie ustawy z dnia 20 maja 2016 roku o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 961, z późn. zm.). Brak planu zagospodarowania dla terenów położonych w odległości mniejszej niż 10 – krotność całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej wyznaczonej w oparciu o art. 4 ww. ustawy, będzie oznaczał brak możliwości lokalizowania nowej zabudowy mieszkaniowej. Przepisy przejściowe ww. ustawy (art. 15 ust. 8) dopuszczają jednak uchwalenie planów miejscowych przewidujących lokalizację budynków o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa na podstawie przepisów dotychczasowych w ciągu 72 miesięcy od wejścia w życie ustawy tj. od dnia 15 lipca 2016 roku.

Obowiązujące „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Bodzentyn” przyjętego Uchwałą Nr VIII/31/2000 Rady Miejskiej w Bodzentynie z dnia 27 października 2000 r., przewiduje tereny strefy rolniczo – produkcyjnej oraz dopuszczenia rozwoju osadnictwa. Na obszarze znajdują się znaczne obszary gleb klas chronionych w myśl ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Kierunek rozwoju tego obszaru ma być kontynuowany w projekcie miejscowego planu.

Projekt planu, będący przedmiotem niniejszej analizy obejmuje szereg ustaleń. Istotne z punktu widzenia prognozy oddziaływania na środowisko streszczono w poniższych punktach:

#### **POSTANOWIENIA OGÓLNE § 1. – § 5.**

---

1. Na rysunku planu, wyznacza się liniami rozgraniczającymi następujące symbole identyfikujące tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania:
  - **MNR** – tereny zabudowy zagrodowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
  - **RM** – tereny zabudowy zagrodowej;
  - **UO** – teren zabudowy usług oświaty;



- **U** – teren zabudowy usług komercyjnych;
- **WS** – tereny wód powierzchniowych śródlądowych;
- **RZ** – tereny zieleni łęgowej, doliny rzeczne;
- **ZL** – tereny lasów;
- **ZLd** – tereny dolesień;
- **R** – tereny rolnicze;
- **KDL** – tereny dróg publicznych klasy lokalnej;
- **KDD** – tereny dróg publicznych klasy dojazdowej;
- **KDW** – tereny dróg wewnętrznych

## **USTALENIA OGÓLNE § 6. – § 17.**

---

***W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu:***

1. Obszar planu położony jest w całości w granicach Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.
2. Obszar planu znajduje się w całości na terenie otuliny Sieradowickiego Parku Krajobrazowego
3. W granicach planu znajduje się specjalny obszary ochrony siedlisk Natura 2000 „Wzgórza Kunowskie” PLH260039.
4. Na terenie planu znajdują się dwa pomniki przyrody:
  - Buk zwyczajny (*Fagus sylvatica* L.) rosnący w pasie zieleni od strony południowej drogi asfaltowej w miejscowości Śniadka Druga, naprzeciwko zabudowań nr 11 na dz. ew. nr 431, dla którego obowiązuje Uchwała Nr XII/91/2019 Rady Miejskiej w Bodzentynie z dn. 19 maja 2019 r. w sprawie pomników przyrody ożywionej położonych na terenie Gminy Bodzentyn oraz ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. poz. 2479)
  - Odsłonięcie geologiczne zlokalizowane na działkach o nr ewid. 257 i 258, dla którego obowiązuje Uchwała Nr XII/90/2019 Rady Miejskiej w Bodzentynie z dn. 29 maja 2019 r. w sprawie pomników przyrody nieożywionej położonych na terenie Gminy Bodzentyn (Dz. Urz. poz. 2478)
5. W obszarze planu wskazano system powiązań ekologicznych, w granicach których ustala się zakaz realizacji budynków.
6. Ustala się zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego w rozumieniu przepisów o gospodarce nieruchomościami.
7. Ustala się zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych, rowów melioracyjnych oraz wprost do gruntu, za wyjątkiem wód opadowych i roztopowych.
8. Ustala się nakaz odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych powierzchniowo na teren działki budowlanej lub do lokalnych systemów kanalizacji deszczowej, przy czym należy przyjąć rozwiązania pozwalające na zagospodarowania wód we własnym zakresie, wykluczając zmiany stosunków wodnych na nieruchomościach sąsiednich, w rozumieniu przepisów odrębnych.
9. Ustala się zakaz budowy ujęć wód podziemnych do celów niezwiązanych z zaopatrzeniem w wodę ludności, produkcją żywności lub upraw polowych.
10. Obowiązuje sukcesywne podłączanie budynków do sieci kanalizacyjnej w zasięgu obsługi sieci wraz z budową systemu kanalizacji.

11. Ustala się obowiązek podczyszczania ścieków zgodnie z przepisami odrębnymi określającymi warunki wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych.
12. Ustala się ochronę zasobów wód podziemnych z uwagi na położenie środkowej i południowej części obszaru planu w granicach Lokalnego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 419 "Bodzentyn" poprzez kompleksowe rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej, przy uwzględnieniu zasad ochrony wynikających z przepisów odrębnych.
13. Ustala się możliwość budowy przydomowych oczyszczalni ścieków jedynie w terenach bez dostępu lub technicznej możliwości podłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej, ze szczególnym uwzględnieniem przepisów odrębnych w tym zakresie.
14. Ustala się zakaz zasypywania oraz konieczność zachowania ciągłości cieków wodnych i rowów melioracyjnych. W celu umożliwienia prac konserwacyjnych odpowiednim służbom, dostępu do wody w ramach powszechnego korzystania z wód, a także ochrony otuliny biologicznej cieków ustala się obowiązek zachowania 1,5 m obszaru wolnego od zabudowy oraz lokalizowania nowych ogrodzeń i nasadzeń zieleni wysokiej.
15. Ustala się nakaz dotrzymania standardów emisyjnych przez nowe obiekty budowlane, w zakresie wprowadzanych do powietrza gazów lub pyłów, wytwarzanych odpadów lub emitowanego hałasu, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony środowiska.
16. Ustala się obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu określonego wskaźnikami hałasu w przepisach odrębnych:
  - dla terenów oznaczonych symbolem **MNR** jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
  - dla terenów oznaczonych symbolami **RM** jak dla terenów zabudowy zagrodowej,
  - dla terenów oznaczonych symbolami **UO.1** jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.
17. Nakaz ochrony i zachowania istniejących zadrzewień śródpolnych w obrębie terenów przewidzianych do zmiany zagospodarowania poprzez ich wkomponowanie w zieleń urządzoną towarzyszącą terenom budowlanym.
18. Dobór zieleni, stanowiącej zieleń urządzoną towarzyszącą terenom przeznaczonym w planie pod zabudowę, powinien uwzględniać miejscowe warunki siedliskowe.

***W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych:***

1. W celu ochrony wartości naukowych i poznawczych zabytków archeologicznych, ustala się następujące zasady ochrony:
  - podejmowanie prac ziemnych i budowlanych oraz działań zmierzających do zmiany dotychczasowego zagospodarowania wymaga uzyskania szczegółowych wytycznych, opinii i uzgodnień konserwatorskich, wynikających z przepisów odrębnych, oraz zapewnienia warunków dla przeprowadzenia badań archeologicznych (w formie badań wykopaliskowych, badań sondażowych, nadzoru archeologicznego), których rodzaj i zakres każdorazowo ustala wojewódzki konserwator zabytków;
  - przy wydawaniu wymaganej przepisami odrębnymi decyzji administracyjnej należy podać informację o zabytkach i związanych z nimi szczegółowymi ustaleniami konserwatorskimi.
2. Ustala się następujące zasady ochrony krzyża przydrożnego położonego w granicach planu:
  - utrzymuje się obiekt budowlany z zachowaniem jego substancji i detalu architektonicznego,

- zakazuje się przekształcania obiektu budowlanego w sposób powodujący obniżenie jego wartości kulturowych i estetycznych,
- wszelkie prace inwestycyjne w bezpośrednim otoczeniu obiektu budowlanego powinny uwzględniać właściwe jego zachowanie i ekspozycję,

***W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemu infrastruktury technicznej ustala się:***

1. w zakresie **zaopatrzenia w wodę**:
  - źródłem zaopatrzenia w wodę jest istniejąca magistralna sieć wodociągowa zasilana z ujęcia wody w Bodzentynie;
  - dopuszcza się zaopatrzenie w wodę z indywidualnych ujęć wody (studnie kopane lub głębinowe) przy zachowaniu przepisów odrębnych.
2. w zakresie **odprowadzenia ścieków bytowo - gospodarczych**:
  - w oparciu o projektowany system kanalizacji ogólnospławnej z odprowadzeniem ścieków do komunalnej biologiczno – mechanicznej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej poza granicami planu;
  - dopuszcza się odprowadzenie ścieków sanitarnych do szczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe, na terenach, gdzie z przyczyn ekonomicznych i technicznych nie ma możliwości podłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej.
3. w zakresie **odprowadzenia wód opadowych i roztopowych** :
  - dopuszczenie odprowadzenie i zagospodarowanie na działce wód opadowych i roztopowych z dachów budynków poprzez infiltrację do gruntu, a w przypadku niewystarczająco chłonnej powierzchni terenu biologicznie czynnego działki budowlanej dopuszcza się gromadzenie wód opadowych i roztopowych w zbiornikach retencyjnych na terenie działki budowlanej;
  - obowiązek podczyszczenia wód opadowych i roztopowych przed odprowadzeniem w przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości określonych w przepisach odrębnych,
  - wody opadowe odprowadzane z powierzchni potencjalnie zanieczyszczonych (dróg, placów postojowych, parkingów itd.) należy przed wprowadzeniem do odbiornika podczyścić, zgodnie z warunkami określonymi w przepisach odrębnych.
4. w zakresie **zaopatrzenia w gaz** :
  - źródłem zaopatrzenia w gaz jest istniejąca sieć gazowa średniego ciśnienia;
  - doprowadzenie gazu do nowych odbiorców nastąpi w oparciu o projektowaną sieć gazową;
  - dla gazociągów obowiązują strefy kontrolowane, zgodnie z przepisami odrębnymi;
  - z indywidualnych zbiorników z gazem płynnym;
  - z butli z gazem propan-butan.
5. zakresie **zaopatrzenia w energię elektryczną** :
  - źródłem zaopatrzenia w prąd jest istniejąca sieć elektroenergetyczna średniego i niskiego napięcia wraz ze stacjami rozdzielczymi, transformatorowymi oraz transformatorowo – rozdzielczymi;
  - doprowadzenie prądu do nowych odbiorców nastąpi w oparciu o dotychczasową sieć elektroenergetyczną oraz rozbudowę i przebudowę istniejącego systemu funkcjonującego na obszarze objętym planem;
  - dopuszcza się rozbudowę i modernizację sieci elektroenergetycznej w formie linii kablowych średniego i niskiego napięcia wraz z przyłączami;

- poprzez alternatywne technologie bazujące na odnawialnych źródłach energii, w tj. mikroinstalacje o mocy nie większej niż 50 kW, realizowane zgodnie z przepisami odrębnymi;

## **USTALENIA SZCZEGÓŁOWE § 18. - § 30.**

---

### **MNR – TERENY ZABUDOWY ZAGRODOWEJ I ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ**

1. Przeznaczenie podstawowe:
  - a) zabudowa zagrodowa,
  - b) zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,
2. Parametry oraz wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:
  - Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 40%,
  - Maksymalną intensywność zabudowy działki budowlanej: 0,9
  - Maksymalna wysokość zabudowy dla budynków: 12,0 m

### **RM – TERENY ZABUDOWY ZAGRODOWEJ**

1. Przeznaczenie podstawowe:
  - a) zabudowa zagrodowa,
2. Parametry oraz wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:
  - Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 35%,
  - Maksymalną intensywność zabudowy działki budowlanej: 1,0
  - Maksymalna wysokość zabudowy dla budynków: 12,0 m

### **UO – TERENY USŁUG OŚWIATY**

1. Przeznaczenie podstawowe:
  - a) usługi oświaty i edukacji (szkoła),
2. Parametry oraz wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:
  - Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 35%,
  - Maksymalną intensywność zabudowy działki budowlanej: 0,8
  - Maksymalna wysokość zabudowy dla budynków: 15,0 m

### **U – TEREN ZABUDOWY USŁUG KOMERCYJNYCH**

1. Przeznaczenie podstawowe:
  - a) Usługi komercyjne,
2. Parametry oraz wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:
  - Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 30%,
  - Maksymalną intensywność zabudowy działki budowlanej: 0,8
  - Maksymalna wysokość zabudowy dla budynków: 10,0 m

### **WS – TERENY WÓD POWIERZCHNIOWYCH ŚRÓDLĄDOWYCH**

1. Przeznaczenie podstawowe:
  - a) wody powierzchniowe śródlądowe,
  - b) rowy melioracyjne.
2. Obowiązek zachowania terenów jako biologicznie czynnych.

## **RZ – TERENY ZIELENI ŁĘGOWEJ, DOLINY RZECZNE**

1. Przeznaczenie podstawowe:
  - a) Zieleń łąkowa,
  - b) Doliny rzeczne.
2. Zakaz zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z utrzymaniem ciek.

## **ZL – TERENY LASÓW**

1. Przeznaczenie podstawowe:
  - a) lasy
2. Zakaz prowadzenia wszelkich działań, które mogłyby zagrażać funkcji leśnej.

## **ZLd – TERENY DOLESIEŃ**

1. Przeznaczenie podstawowe:
  - a) zieleń leśna na podstawie planowanego zalesienia, opracowanego na warunkach określonych w przepisach odrębnych dotyczących problematyki gospodarki leśnej.
2. Przeznaczenie dopuszczalne: budynki i budowle związane z gospodarką leśną zgodnie z przepisami odrębnymi o lasach.
3. Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z uproszczonymi planami urządzania lasów.

## **R – TERENY ROLNICZE**

1. Przeznaczenie podstawowe:
  - a) Tereny rolnicze,
2. Dopuszcza się obiekty budowlane i budynki związane z zabudową zagrodową z wyłączeniem budynków o funkcji mieszkaniowej jedynie w pasie 50 m od wyznaczonych na rysunku planu terenów zabudowy zagrodowej.
3. Ustala się lokalizację nowych obiektów kubaturowych, jedynie w terenach oznaczonych symbolem **R.1**
4. Tereny oznaczone na rysunku planu symbolem **R.2** (o szczególnych walorach przyrodniczo – krajobrazowych) stanowią obszar powiązań ekologicznych (korytarze ekologiczne), gdzie wprowadza się zakaz zabudowy kubaturowej.
5. Parametry oraz wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu jak dla RM:
  - Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 35%,
  - Maksymalną intensywność zabudowy działki budowlanej: 1,0
  - Maksymalna wysokość zabudowy dla budynków: 12,0 m

## **2.2. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI**

Projekt planu powiązany jest z innymi dokumentami:

### **1. Strategią Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020**

Dokument „Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020” obejmuje syntetyczną diagnozę wspólnych problemów w sferach społecznych i gospodarczych, analizę problemową w ujęciu mocnych i słabych stron, szans i zagrożeń, a także rozstrzygnięcia strategiczne. Strategia określa celem generalny:

*„Wzrost atrakcyjności województwa fundamentem zintegrowanego rozwoju w sferze społecznej, gospodarczej i przestrzennej”.*

Przy czym atrakcyjność rozumiana jest jako relatywne wobec otoczenia polepszenie warunków inwestowania na obszarze województwa. Projekt planu zakłada realizację celu generalnego Strategii poprzez otworzenie terenu inwestycyjnego czy turystycznego, którego bezpośrednim zadaniem jest zwiększenie atrakcyjności województwa świętokrzyskiego.

## **2. Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego (z 2014 r.)**

W Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego (z 2014 r.) kierunek rozwoju gminy został zakwalifikowany do wiodącej funkcji obsługi ruchu turystycznego. Wielofunkcyjna aktywizacja gospodarcza powinna być oparta o przewadze funkcji nierolniczych. Cała gmina Bodzentyn, w tym przedmiotowy obszar został zakwalifikowany do podobszaru kulminacji działań w zakresie poprawy dostępności do usług. Założenia projektu planu odpowiadają potrzebom województwa świętokrzyskiego i są spójne z założeniami polityki przestrzennej wyrażonej w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa świętokrzyskiego.

## **3. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Bodzentyn**

Obowiązujące studium przyjęto Uchwałą Nr VIII/31/2000 Rady Miejskiej w Bodzentynie z dnia 27 października 2000 r. W zakresie sposobu zagospodarowania obszaru objętego projektem planu przewiduje się tereny strefy rolniczo – produkcyjnej oraz dopuszczenia rozwoju osadnictwa. Kierunek tego rozwoju ma odzwierciedlenie w ustaleniach projektu planu.

## **3. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA**

### **3.1. POŁOŻENIE TERENÓW OBJĘTYCH PROJEKTEM PLANU ORAZ STAN ICH ZAINWESTOWANIA**

Teren objęty przedmiotowym planem położony jest w gminie Bodzentyn, w województwie świętokrzyskim i znajduje się w części obrębu geodezyjnego Śniadka. Sołectwo Śniadka w granicach przedmiotowego planu graniczy z gminą Pawłów i jej sołectwami Tarczek, Szerzawy i Radkowice Kolonia. Obszar ma charakter typowo rolniczy ze strukturą zabudowy o układzie ulicowym i przysiółkami. Obszar całego sołectwa Śniadka nie posiada obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Przez teren objęty planem przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia SN 15 kV w północnej części opracowania oraz w terenie zabudowanym miejscowości Śniadka.

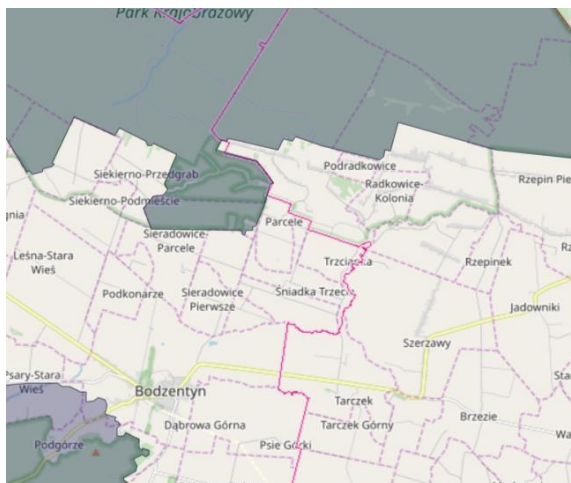
Pod względem fizyczno – geograficznym (J. Solon i in. 2018) obszar projektu planu położony jest w prowincji Wyżyny Polskie (34), podprowincji Wyżyna Małopolska (342), makroregionie Wyżyna Kielecka (342.3), mezoregionie Góry Świętokrzyskie (342.34-35). Góry Świętokrzyskie są częścią Wyżyny Kielecko – Sandomierskiej, wchodzącej w skład Wyżyny Środkowomałopolskiej. Jeszcze w XIX w. często określane były m. in. jako Góry Środkowomałopolskie czy Góry Sandomierskie. Góry Świętokrzyskie składają się z kilkunastu równoległych pasm i leżą na osi Sandomierz – Przedbórz. Najwyższe wyniesienie stanowi tzw. Pasma Główne, zbudowane jest z prastarych utworów paleozoicznych, które najczęściej dzielone jest na: Pasma Masłowskie (na zachodzie), Pasma Jeleniowskie – na wschodzie oraz Pasma Łysogórskie – Łysogóry na terenie którego położona jest też Gmina Bodzentyn. Na terenie Gminy znajduje się też najwyższy szczyt Gór Świętokrzyskich – Łysica – 612 m n.p.m.

### 3.2. CHARAKTERYSTYKA TERENU POD KĄTEM SYSTEMU POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH

Teren objęty projektem planu położony jest na obszarze dwóch form ochrony przyrody:

- częściowo w obszarze Natura 2000 PLH260039 Wzgórza Kunowskie,
- w całości na terenie Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Obszar projektu planu położony jest poza głównymi korytarzami ekologicznymi. W odległości ok. 1 km na zachód od granic przedmiotowego planu przebiega Główny Korytarz Ekologiczny Lasy Starachowickie i Siekierzyńskie (GKPdC-5B). Z kolei w odległości ok. 4,2 km na południe od granic gminy przebiega Główny Korytarz Ekologiczny Łysogóry (KPdC-8C).



Ryc. 1. Przebieg głównego korytarza migracji zwierząt w sąsiedztwie projektu planu [źródło: Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011]

Korytarz ekologiczny nie jest formą ochrony przyrody i nie podlega ochronie na mocy prawa. Jednak jego funkcjonowanie konieczne jest do zachowania ciągłości i integralności sieci Natura 2000. Z dyrektywy siedliskowej nie wynika, aby obowiązek zachowania struktury i funkcji (m.in. ekologicznych) dotyczył samych obszarów Natura 2000. Gdy ich istnienie jest konieczne dla zachowania siedlisk i gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, odpowiednia struktura i funkcje powinny być utrzymane także na obszarach nieobjętych ochroną prawną w ramach sieci Natura 2000, a szczególnie w obrębie korytarzy ekologicznych łączących obszary N2000 (M.Kistowski, M.Pchałek 2009). Z tego względu niezbędnym jest zapewnienie drożności korytarza ekologicznego celem zachowania spójności sieci Natura 2000.

**Obszar Natura 2000 PLH260039 Wzgórza Kunowskie** został zatwierdzony jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE). Obszar zlokalizowany jest w obrębie Wyżyny Kielecko-Sandomierskiej na granicy czterech mezoregionów: Płaskowyżu Suchedniowskiego, Gór Świętokrzyskich, Wyżyny Sandomierskiej oraz Przedgórze Iłżeckiego. Głównymi elementami rzeźby terenu są łagodne, szerokie garby i wierzchowiny, dominujące na tym obszarze wraz z płaskodennymi dolinami rzecznyymi. Ostoja zlokalizowana jest na obrzeżu mezozoicznego paleozoicznego trzonu Gór Świętokrzyskich. Występują tu liczne odsłonięcia skalne, nieczynne kamieniołomy dolomitów w Dołach Opacich i piaskowca w Dołach Biskupich, a także kamieniołomy dolomitów dewońskich, wapiennych oraz piaskowców triasowych i jurajskich. Zbocza dolin rzecznych

w przewarzającej mierze są rozczłonkowane wąwozami lessowymi i jarami. Zbocza wąwozów, szczególnie tych w obszarze Udzicowa i Bukowskiej Góry (gmina Kunów) są bardzo wysokie i strome, obszar znajduje się w obrębie zlewni rzeki Kamiennej. W dolinach rzecznych tworzą się nieliczne naturalne zbiorniki nie posiadające dużej powierzchni. W miejscowości Wióry koło Dołów Biskupich (gmina Pawłów) utworzono rozległy zbiornik retencyjny. Las Krynecki (gmina Kunów) jest największym kompleksem leśnym obszaru, posiadającym w części północno – zachodniej naturalne odsłonięcia piaskowców dolno – triasowych pod postacią monumentalnych bloków oraz malownicze dolinki rzeczne. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 1868,67 ha. Obszar swoim zasięgiem obejmuje powiat starachowicki, ostrowiecki i kielecki w tym gminy: Waśniów, Brody, Bodzentyn, Pawłów, Bodzechów i Kunów. W Gminie Bodzentyn obszar Wzgórza Kunowskie obejmuje dolinę rzeki Psarki. Na całym terenie stwierdzono występowanie 11 typów siedlisk przyrodniczych (załącznik I Dyrektywy Rady 92/43/EWG) obejmujących 34 % łącznej powierzchni obszaru. Ostoja ma duże główne znaczenie dla zachowania siedlisk: dobrze zachowanych muraw kserotermicznych, z wieloma rzadkimi gatunkami, płątów łąk, zwłaszcza świeżych, ekstensywnie użytkowanych, fragmentów łąk trzęślicowych, oraz fragmentów zbiorowisk łągowych oraz grądów.

**Sieradowicki Obszar Chronionego Krajobrazu** został utworzony Rozporządzeniem Nr 335/2001 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 17 października 2001 r. w sprawie utworzenia na terenach otulin parków krajobrazowych obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego Dz. Urz. z 2001 r. Nr 108, poz. 1271). Stanowi on otulinę Sieradowickiego Parku Krajobrazowego. Tereny te objęto ochroną ze względu na bogactwo ekosystemów i zróżnicowany krajobraz oraz funkcję korytarzy ekologicznych. Sieradowicki Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje głównie terenu rolne stanowiące 79% powierzchni Obszaru. Lasy zajmują tylko 10,5% obszaru otuliny, jednak charakteryzują się jednak znacznym zróżnicowaniem siedlisk, składu gatunkowego drzewostanów oraz ich struktury wiekowej.

Wskazuje się, że powyższe dane dotyczące form ochrony przyrody oraz głównych korytarzy ekologicznych tj. ważnych elementów sieci ekologicznej, stanowią o ponadprzeciętnej randze gminy w sieci powiązań przyrodniczych na poziomie międzynarodowym i krajowym, które poprzez sieć międzynarodowych i krajowych korytarzy ekologicznych łączą się tworząc europejską sieć ekologiczną. **Sieradowicki Park Krajobrazowy** utworzony Uchwałą Nr XXVIII/279/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Kielcach z dnia 10 czerwca 1988 r. w sprawie ustanowienia Zespołu Parków Krajobrazowych Gór Świętokrzyskich (Dz. Urz. Woj. Kieleckiego Dz. Urz. z 1998 r. Nr 18, poz.199). SPK położony jest w obrębie Wyżyny Kieleckiej. Obejmuje Płaskowyż Suchedniowski oraz północną część Gór Świętokrzyskich. Leży pomiędzy doliną rzeki Kamiennej na północy i Doliną Bodzentyńską na południu. Jest to ważny obszar źródliskowy rzek Świślina, Żarnówki Lubrzanki. Powierzchnia całkowita Parku wynosi 12.252 ha. Celem powołania parku było zachowanie i ochrona wysokich walorów przyrodniczo – krajobrazowych i kulturowych. Park obejmuje zwarty kompleks lasów wschodniej części Puszczy Świętokrzyskiej zwany Lasami Siekierzyńskimi. Lasy porastają 85% powierzchni parku i cechuje je duża różnorodność siedliskowa. Występuje na tym obszarze 12 typów siedliskowych lasu od boru świeżego, do olsu oraz 11 zespołów roślinności leśnej, wśród których dominują lasy mieszane świeże oraz lasy mieszane z dużym udziałem jodły i modrzewia. We florze występują aż 52 gatunki roślin prawnie chronionych. Osobliwości przyrody żywej i nieożywionej, chronione są w rezerwach: „Wykus”, „Kamień Michniowski” i „Góra Sieradowska”. Do ważnych walorów parku zalicza się obecność osobliwości przyrody nieożywionej w postaci profilów osadów polodowcowych, głazów narzutowych, wychodni skał dolnotriasowych i dolnojurajskich. Największą wartość przyrodniczą posiadają lasy stanowiące pozostałość dużego, w znacznym stopniu naturalnego kompleksu leśnego, określonego nazwą Puszczy



Świętokrzyskiej. Park posiada unikalne, występujące na naturalnych siedliskach drzewostany, zawierające prawie wszystkie gatunki drzew spotykane na obszarze polski niżowej. Wiele egzemplarzy drzew ma 200 i 300 lat, co znalazło swoje odbicie w licznie ustanowionych tu pomnikach przyrody. Sieradowicki Park Krajobrazowy słynie też z walorów historycznych. Lasy kryją wiele śladów z czasów Powstania Styczniowego i II wojny światowej – głównie mogił powstańców, żołnierzy i ludności cywilnej. Lasy Siekierzyńskie dawały schronienie powstańcom styczniowym i partyzantom w czasie II wojny światowej. Jednym z najbardziej znanych miejsc historycznych jest Wykus – uroczysko leśne, miejsce gdzie obozował i walczył mjr Jan Piwnik – „Ponury”, dowódca zgrupowań partyzanckich AK w latach II wojny światowej. Na Wykusie przebywał też mjr Henryk Dobrzański – „Hubal” i walczyły oddziały AL. Nieopodal znajduje się polana, na której obozowali powstańcy styczniowi z 1863r. pod dowództwem gen. Mariana Langiewicza. Na polanie zwanej „Polaną Langiewicza” znajdował się obóz ćwiczebny powstańców z 1863 roku. Na całym obszarze Parku spotyka się wiele zabytkowych obiektów, świadczących o wielkim bogactwie kulturowym. Południowy skłon Pasma Sieradowickiego i Dolina Bodzentyńska to obszar występowania licznych stanowisk archeologicznych związanych z działalnością starożytnego, świętokrzyskiego okręgu górnictwa i dymarkowego hutnictwa żelaza, datowanego na okres wpływów rzymskich (od I w p.n.e. do IV w n.e.). W późniejszym okresie na terenach tych rozwinął się przemysł metalurgiczny.

### 3.3. WALORYZACJA FAUNISTYCZNA I FLORYSTYCZNA

Pod względem geobotanicznym (J. M. Matuszkiewicz 2008) przedmiotowy teren położony jest w prowincji Środkowoeuropejskiej, podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej, dziale Wyżyn Południowopolskich (C), krainy Gór Świętokrzyskich (C.6), okręgu Puszczy Świętokrzyskiej (C.6.1.) i podokręgu Chybieckiego (C.6.1.e). Przedmiotowy obszar położony jest pomiędzy dwoma ważnymi kompleksami leśnymi tzw. Puszczą Jodłową i Puszczą Świętokrzyską. Pasma Łysogórskie porasta bowiem słynna „wielka ciemno – zielona” Puszcza Jodłowa. Natomiast Puszcza Świętokrzyska, a właściwie jej relikty, porasta na terytorium Gminy Bodzentyn Wzgórza Suchedniowskie (dokładnie wschodnią część Płaskowyżu Suchedniowskiego nazywanego już Pasmem Sieradowickim). Wschodnia część obszaru objętego projektem planu położona jest w dolinie rzeki Psarki, której płaskodenna dolina została objęta ochroną jako obszar Natura 2000 Wzgórza Kunowskie PLH260039. Ogółem, na terenie całego obszaru stwierdzono występowanie 11 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, zajmujących łącznie ponad 34 % obszaru. Do najcenniejszych należą murawy kserotermiczne położone na zboczach dolin rzecznych, na ścianach wąwozów i skarpach śródpolnych, łąki o różnym stopniu wilgotności oraz starorzecza. Na różnego typu murawach kserotermicznych występuje wiele rzadkich i zagrożonych w skali kraju gatunków, np. liczne populacje *Cerasus fruticosa*, a także *Potentilla rupestris*, *Gentiana cruciata*, *Clematis recta*, *Orobancha elatior*. Stwierdzono wystąpienie jednego gatunku z II załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG - *Adenophora liliifolia*. W obszarze zlokalizowanych jest także wiele rozproszonych płatów łąk, głównie na zboczach dolin rzecznych, a także w obrębie często głębokich wąwozów lessowych. W dolinach rzecznych spotyka się płaty łąk, głównie wierzbowych, wierzbowo-topolowych i olszowych. Niewielkie powierzchnie zajmują także murawy napiaskowe.

Obszar Natura 2000 Wzgórza Kunowskie PLH260039 ma bardzo duże znaczenie dla zachowania gatunków motyli z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, związanych ze środowiskiem wilgotnych łąk: *Lycaena helle* i *Maculinea teleius* (*Phengaris teleius*). Obydwa gatunki mają na terenie omawianej ostoi silne populacje występujące w na dobrze zachowanych siedliskach. Inne, występujące na obszarze gatunki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG to: *Castor fiber*, *Lutra lutra*, *Triturus*

*cristatus*, *Bombina bombina*, *Lampetra planeri*, *Eudontomyzon mariae*, *Barbus meridionalis*, *Ophiogomphus cecilia*, *Lycaena dispar* i *Osmoderma eremita*. Na obszarze stwierdzono gniazdowanie takich gatunków ptaków, jak: *Ciconia nigra*, *Falco tinnunculus*, *Dryocopus martius*, *Circus aeruginosus*, *Circus pygargus*, *Pernis apivorus*, *Alcedo atthis*, *dendrocopos syriacus*, *Sylvia nisoria*, *Lanius excubitor*, *Coturnix coturnix*, *Rallus aquaticus*, *Crex crex*, *Gallinula chloropus*, *Vanellus vanellus*, *Scolopax rusticola*, *Upupa epops*, *Locustella naevia*, *Luscinia luscinia*, *Remiz pendulinus* i *Merops apiaster*, mający w granicach Wzgórz Kunowskich największą w kraju kolonię lęgową liczącą w 2008r. - 38par.

W granicach obszaru występuje 13 typów siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru wymagających ochrony:

- 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi,
- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*,
- 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*),
- 3270 Zalewane muliste brzegi rzek,
- 6210 Murawy kserotermiczne *Festuco-Brometea*,
- 6410 Zmienne-wilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*),
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*),
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe,
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*FicarioUlmetum*).

Gatunki zwierząt i roślin będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 PLH260039 Wzgórz Kunowskie:

- 5094 Brzana peloponeska *Barbus peloponnesius*
- 1188 *Bombina bombina*
- 1337 Kumak nizinny Bóbr europejski *Castor fiber*,
- 2484 Minóg ukraiński, minog ukraiński *Eudontomyzon mariae*,
- 1096 Minóg strumieniowy, minog strumieniowy *Lampetra planeri*,
- 1355 Wydra europejska *Lutra lutra*,
- 1060 Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*,
- 4038 Czerwończyk fioletek *Lycaena helle*,
- 1037 Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*,
- 1084 Pachnica dębowa *Osmoderma eremita*,
- 6177 Modraszek telejus *Phengaris teleius*,
- 1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*.

Pozostała część terenu ma charakter rolniczy z przewagą gruntów ornych. Charakterystycznym elementem krajobrazu są również zadrzewienia śródpolne zwłaszcza występujące wzdłuż dolin wąwozów. W dolinach cieków wodnych dominują łąki z wierzbą, gęstym runem o charakterze zaroślowym. Takie środowisko zapewnia drożność korytarza migracji małych zwierząt, przede wszystkim tych które związane są ze środowiskiem wodnym. Zachowanie tych korytarzy jest kluczowe dla utrzymania spójności obszarów chronionych.

### 3.4. GEOLOGIA, MORFOLOGIA, ZASOBY NATURALNE I WALORY KRAJOBRAZOWE

W budowie geologicznej obszaru gminy występuje kontakt paleozoicznego trzonu Gór Świętokrzyskich z fragmentem jego mezozoicznego obrzeżenia. Zasadniczą jednostką strukturalną obszaru jest

paleozoiczny trzon Gór Świętokrzyskich, ukształtowany w cyklu kaledońsko – waryscyjskim. Charakteryzuje go struktura fałdowo – blokowa. Osie antyklin, skib i synklin, pocięte uskokami i pęknięciami, przebiegają w WNW ku ESE. Głównymi elementami tektonicznymi są: skiba łysogórska, synklina bodzentyńska, antyklina klonowska. Główna dyslokacja (świętokrzyska) przebiega wzdłuż osadów kambru skiby łysogórskiej oraz dewonu synklinorium kielecko – łagowskiego. W obrębie struktur paleozoicznych powstały liczne uskoki poprzeczne (dyslokacja psarska, bodzentyńska itd.). Trzon paleozoiczny budują tu piaskowce kwarcytowe, iłowce, mułowce i łupki wieku kambryjskiego, przykryte od północy przez utwory ordowiku, syluru i dewonu dolnego, wykształcone w postaci łupków, mułowców i szarogłazów, a od strony południowej dewonu górnego (wapienie, margle i dolomity). W synklinie bodzentyńskiej na powierzchni ujawniają się niewielkie powierzchnie piaskowców dolnego dewonu oraz dolomitów i wapieni dolomitycznych dewonu środkowego. W Górach Świętokrzyskich występują nieomal wyłącznie skały osadowe. W dolinach rzek poziomy terasowe budują piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz piaski i mułki rzeczne. Skały starszego podłoża, na większości obszaru przykryte są osadami czwartorzędowymi, ze znaczną przewagą lessów oraz udziałem piasków, żwirów wodnolodowcowych, glin zwałowych, a także holocenijskich osadów rzecznych. W dolinach rzek np. Psarki, miejscami występują torfy i namuły torfiaste. Warunki korzystne dla budownictwa wyznaczono na przeważającym obszarze. Do najlepszych należą rejony występowania gruntów skalistych osadowych, takich jak piaskowce, mułowce i iłowce paleozoiczne oraz triasowe. Piaskowce są na ogół średniozwięzłe, często przewarstwione iłowcami i mułowcami. Do gruntów skalistych, na których występują dobre warunki budowlane zaliczane są także dewońskie skały węglanowe. Wapienie i dolomity mają na ogół charakter ławicowy, są zwięzłe i zazwyczaj spękane, zwykle rozwijają się w nich procesy krasowe. Wszystkie skały na wychodniach wykazują dość duży stopień zwietrzenia. Osiadanie na gruntach skalistych praktycznie nie występuje. Przed posadowieniem budowli na gruntach węglanowych powinno się wykonać dokumentację geologiczno-inżynierską z uwzględnieniem oceny ich stopnia skrasowienia. Za korzystne dla budownictwa uznano również grunty niespoiste, średniozagęszczone takie jak piaski i żwiry wyższych tarasów akumulacyjnych rzek, osadzone w czasie zlodowaceń północnopolskich. Obszary o warunkach niekorzystnych dla budownictwa występują głównie w dolinach rzek. Na terenach tych występują grunty organiczne, słabonośne, nieskonsolidowane, takie jak: holocenijskie torfy na piaskach humusowych i mułach, piaski humusowe, namuły den dolinnych i zagłębień okresowo przepływowych. W rejonach tych także zwierciadło wody gruntowej znajduje się na głębokości mniejszej niż 2,0 m p.p.t. Za podłoże utrudniające budownictwo uważa się także obszary występowania lessów. Szczególnie niekorzystne warunki występują w przypadku zalegania lessów na stromiej nachylonych zboczach.

Pod względem krajobrazowym obszar ten charakteryzuje się szczególnymi walorami krajobrazowymi ze względu na ekspozycję terenu w kierunku Głównego Pasma Gór Świętokrzyskich.

Na terenie przedmiotowego planu nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych. Na terenie objętym projektem planu występują tereny zagrożone ruchami masowymi. Obszary te występują na terenach użytkowanych rolniczo, na terenach wąwozów i dolin cieków wodnych.

### **3.5. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW WODNYCH: WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE**

Obszar objęty projektem planu w całości należy do dorzecza Wisły. Dział wodny II rzędu oddzielający zlewnie Nidy i Kamiennej przebiega wzdłuż Łysogór tj. w kierunku ESE na WNW.

Rzeka Psarka przepływająca wzdłuż wschodniej granicy opracowania należy do dorzecza Kamiennej i stanowi dopływ Świśliny. Obszar na którym znajduje się projekt planu charakteryzuje się gęstą siecią rzeczną. Rzeki na omawianym terenie wg. I. Dynowskiej (1994) posiadają niwalno – pluwalny

(śnieżno – deszczowy) reżim rzeczny, który charakteryzuje się znaczną przewagą zasilania powierzchniowego (ponad 65%).

Ramowa Dyrektywa Wodna określa wymóg osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego i chemicznego dla jednolitych części wód. Podstawą formalno – prawną dokonania oceny jakości wód powierzchniowych jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1187).

Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się w pięciostopniowej skali ustalonej wg wskaźników biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych: (klasa I – stan bardzo dobry, klasa II – stan dobry, klasa III – stan umiarkowany, klasa IV – stan słaby, klasa V- stan zły).

Potencjał ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się w skali: (klasa I-II – potencjał dobry i wyższy niż dobry, klasa III – potencjał umiarkowany, klasa IV – potencjał słaby, klasa V- potencjał zły).

Monitoring wód powierzchniowych w województwie świętokrzyskim w 2017 roku prowadzony był zgodnie z „Programem państwowego monitoringu środowiska województwa świętokrzyskiego na lata 2016 – 2020” w 2017 roku zmienionym aneksem nr 2, w oparciu o przepisy ustawy Prawo wodne oraz rozporządzenia MŚ z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1187) oraz wytyczne opracowane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Wytyczne z GDOŚ wprowadzają procedurę dziedziczenia oceny, która polega na przeniesieniu wyników oceny elementów biologicznych, fizykochemicznych, hydrograficznych oraz chemicznych na kolejny rok, gdy nie były one objęte monitoringiem.

Ocenę monitorowanych jednolitych części wód powierzchniowych występujących na terytorium Gminy Bodzentyn w punktach pomiarowych przeprowadzano w 2015 roku, a wyniki publikuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach.

Obszar opracowania w całości położony jest w granicach jednolitej części wód powierzchniowych RW20006234839 „Świślina do Pokrzywianki bez Pokrzywianki”.

### **RW20006234839 Świślina do Pokrzywianki bez Pokrzywianki**

Początkowy odcinek rzeki to jednolita część wód silnie zmieniona o typie 6 (potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych) i długości 55,5 km. Monitorowana jest w ppk Świślina – Rzepin. Badania monitoringowe prowadzone były w roku 2015, w ramach monitoringu operacyjnego i monitoringu wód na obszarach chronionych. W latach 2013-2014 nie prowadzono badań JCWP. Ocena została dokonana na podstawie elementu biologicznego - fitobentosu w klasie III, elementów fizykochemicznych z grupy 3.1-3.5 w klasie II oraz odziedziczonych z roku 2012 elementów z grupy 3,6 w klasie I.

Elementom hydromorfologicznym na podstawie prowadzonych obserwacji terenowych przypisano klasę II. Potencjał ekologiczny oceniono jako umiarkowany. Dodatkowo dokonano oceny wód na obszarach chronionych. Wymogi nie zostały spełnione dla obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych ze względu na III klasę fitobentosu. Ogólnie stan JCWP oceniono jako zły, ze względu na umiarkowany potencjał ekologiczny. Jednocześnie nie zostały spełnione wymogi dla obszarów chronionych. Źródłem zanieczyszczeń JCWP Świślina do Pokrzywianki bez Pokrzywianki jest m.in.: oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna w Bodzentynie (poprzez dopływ - Psarka).

Tab. 1 Jednolita część wód podziemnych RW20006234839

JCWP	Nazwa JCWP	Status	Aktualny stan JCWP	Cel środowiskowy	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Odstępstwo	Przedłużenie terminu
RW20006234839	Świślina do Pokrzywianki bez Pokrzywianki	SZCW	zły	dobry stan ekologiczny,  dobry stan chemiczny	zagrożona	tak	2021

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911)

Tab. 2 Częściowe wyniki klasyfikacji stanu/ potencjału ekologicznego i stanu chemicznego rzek w jednolitych częściach

rzeka i punkt pomiarowy	klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydro-morfologicznych	stan / potencjał ekologiczny w ppk monitoringu obszarów chronionych	stan w ppk monitoringu obszarów chronionych	Klasa elementów fizyko-chemicznych
RW20006234839	III	II	Umiarkowany	Zły	II
Świślina do Pokrzywianki bez Pokrzywianki					
Ppk.					
PL01S1001_3295					
Świślina - Rzepin					

Źródło: Wyniki klasyfikacji i oceny stanu powierzchniowych; WIOŚ w Kielcach 2017r

Na obszarze objętym projektem planu nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodziowego oraz narażonych na powódzie.

Na terenie gminy występuje Lokalny Zbiornik Wód Podziemnych „Bodzentyn” (LZWZ Nr 419). Zbiornik 419 położony jest w Niece Bodzentyńskiej (D<sub>2</sub> – dewon środkowy) tj. w południowej części otuliny Sieradowickiego Parku Krajobrazowego. Zbiornik ten posiada korzystne warunki gromadzenia wody, ale stosunkowo niewielki obszar zasilania. Zatwierdzone zasoby dyspozycje dla całego zbiornika wynoszą 9 tys. m<sup>3</sup>/d przy średniej głębokości ujęć wód podziemnych poniżej 100m. W obrębie obszaru, gdzie położony jest zbiornik, występuje krasowy i szczelinowy system krążenia wód podziemnych.

Wydzielenie jednolitych części wód podziemnych i przeprowadzenie wstępnej oceny ich stanu zostało dokonane w 2004 r. przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy. W wyniku tych prac obszar Polski podzielono na 161 JCWPd. W 2008 r. została przeprowadzona weryfikacja przebiegu granic JCWPd wydzielonych w 2005 r. a w wyniku tych prac powstał nowy podział Polski w zakresie JCWPd - wydzielono 172 części (Państwowa Służba Hydrogeologiczna

„Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd” Wa-wa, grudzień 2009). Obecnie PIG udostępnia ze swoich zasobów bardziej aktualny podział z 2008 roku. Mapa pogładowa całej Polski w podziale na 161 jednostek jest ogólnodostępna, ale dane poszczególnych jednostek zastąpiono Kartami informacyjnymi z 2008 roku. Zgodnie z aktualnym, zweryfikowanym podziałem (Państwowa Służba Hydrogeologiczna „Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd” Wa-wa, grudzień 2009), cały obszar projektu planu leży w zasięgu jednolitej części wód podziemnych JCWPd 102 (Id PLGW2000102).

Najbliższy punkt monitoringu jakości zwykłych wód podziemnych znajduje się w Sieradowicach Pierwszych. Jakość wód podziemnych w 2017 roku została określona według klasyfikacji podanej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 85).

Tab. 3 Wyniki monitoringu wód podziemnych z punktu nr 327 dla JCWPd 102 .

Nr pkt.	Lokalizacja	Użytkowanie terenu	Nr JC WP	Stratygrafia warstwy wodonośnej	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	Charakter zwierciadła	Kasa jakości wody w punkcie w roku 2017
327	Sieradowice Pierwsze	Łąki i pastwiska	102	Dewon środkowy	32	napięte	II

*Źródło: Wyniki klasyfikacji i oceny stanu wód podziemnych w województwie świętokrzyskim w roku 2017, WIOŚ w Kielcach 2018 r.*

**Zasilanie JCWPd 102** odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych. Na wschodnim odcinku półno-nej granicy JCWPd, na kontakcie z utworami jury górnej mają miejsce dopływy i odpływy boczne do JCWP nr 103. Pozostałe granice na są hydrodynamiczne i bieżą po działach wód podziemnych, które z pewnym przybliżeniem pokrywają się z działami wód powierzchniowych. Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz JCWPd są rzeki i cieki powierzchniowe z tym, że dla głębiej położonych warstw wodonośnych jest nią rzeka Kamienna. Funkcję drenażu pełnią także liczne ujęcia wód podziemnych (studnie wiercone i kopane). Kierunki krążenia wód podziemnych są często bardzo skomplikowane ze względu na zróżnicowaną przepuszczalność warstw wodonośnych i występowanie pomiędzy nimi utworów półprzepuszczalnych. Generalnie jednak wody wszystkich pięter/poziomów wodonośnych odpływają do naturalnych stref drenażu. Oddziaływanie ujęć zaburza ten kierunek tylko lokalnie na niewielkich obszarach.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911), JCWPd 102 jest monitorowana i zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Jej stan ilościowy oceniono na dobry, natomiast stan chemiczny na słaby. Jest to JCWPd dostarczająca średnio powyżej 100 m<sup>3</sup> wody na dobę. Za cel środowiskowy ustalono dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny. W przypadku tej JCWPd zastosowano odstępstwo i przedłużono termin osiągnięcia celu ze względu na brak możliwości technicznych. Termin osiągnięcia dobrego stanu wyznaczono na 2027 rok.

### 3.6. CHARAKTERYSTYKA I OCENA WARUNKÓW GLEBOWYCH

Gleby na terenie opracowania posiadają średnią wartość bonitacyjną, należą bowiem do klas III i IV. Przestrzenne rozmieszczenie typów i rodzajów gleb wykazuje bardzo duże powiązanie z litologią

utworów powierzchniowych. Dominują gleby brunatne. Są to gleby wytworzone z lessów i utworów lessowatych, glin zwałowych i wietrzeniowych oraz z utworów pyłowych pochodzenia wodnego i piaszków. W dolinie rzeki Psarki występują mady powstałe z mułków i torfów holocenijskich. Urozmaiconej rzeźbie terenów lessowych towarzyszą dolinne krajobrazy rzeki Psarki w dolinie Bodzentyńskiej, charakteryzujące się domieszkami nagromadzonych aluwialnych gleb madowych i organicznych użytkowanych jako łąki i pastwiska (na ogół w IV klasie bonitacyjnej). Spośród czynników glebotwórczych wiodącą rolę odgrywają rzeźba i budowa geologiczna, a zwłaszcza utwory powierzchniowe. Zmienność tych cech środowiska wpływa na lokalne zróżnicowanie warunków wodnych, klimatycznych i roślinnych, których wzajemne relacje decydują o specyfice procesów glebotwórczych. Największy udział w powierzchni gruntów ornych zajmują gleby brunatne i brunatne wylugowane i bielcowe. Ich podłoże stanowią głównie utwory czwartorzędowe, w przeważającej części są to pokrywy eoliczne złożone w postaci lessów. Nierzadko są to piaszki gliniaste. Ten typ skał macierzystych uwarunkował najlepszą przydatność rolniczą tych gleb. Dominują tu kompleksy pszenicy dobrej i wadliwej. Gleby napływowe charakteryzują się okresowym, nadmiernym uwilgotnieniem. Wykorzystuje się je głównie pod trwałe użytki zielone. Z dolinami rzek związana jest obecność gleb: torfowych, torfowo-murszowych oraz mineralno – murszowych (gleby bagienne). Są one typowe dla siedlisk łąkowych.

Obowiązek prowadzenia monitoringu gleby i ziemi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z zapisów art. 109 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z ww. przepisami okresowe badania jakości gleby i ziemi należą do zadań własnych starosty.

Stosownie do zapisów art. 36 ust. 2 ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie, wojewoda prowadzi zbiorcze zestawienia terenów, na których wystąpiło przekroczenie standardów jakości gleby i ziemi.

Na przestrzeni lat 2011-2014 w Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Kielcach przebadano na terenie Powiatu Kieleckiego: 4 199 próbek glebowych z powierzchni 4 721,04 ha użytków rolnych, na zawartość przyswajalnych form fosforu, potasu, magnezu i odczynu, na zawartość azotu mineralnego w profilu glebowym (0-30 cm, 30- 60 cm, 60-90 cm). Ponadto, wykonywano również badania, m.in. w zakresie określenia zasobności gleb w mikroelementy tj: bor, mangan, miedź, cynk, żelazo, ale także analizy składu granulometrycznego (istotny jest zwłaszcza udział frakcji spławialnej, który stanowi podstawę do podziału gleb na kategorie agronomiczne: gleby bardzo lekkie, lekkie, średnie, ciężkie, co ma związek z odpornością gleby na chemiczną degradację) oraz zawartości metali ciężkich w glebach: ołowiu, kadmu, niklu, cynku, miedzi, rtęci (głównie pod potrzeby stosowania osadów ściekowych w rolnictwie).

W powiecie średnia zawartość materii organicznej w glebach użytkowanych rolniczo wyniosła od 0,13-2,36 %. Średnia dla województwa świętokrzyskiego – 1,68%, przy czym w Polsce wynosi – 2,20%. Zgodnie z klasyfikacją Europejskiego Biura Gleb zawartość materii organicznej <1,7% uznaje się za zawartość niską lub bardzo niską.

Badania gleb Powiatu Kieleckiego wykazały 64% udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych. Uzyskane wyniki badań odczynu gleb mają bezpośredni związek z potrzebami ich wapnowania. Jest to niezwykle istotny zabieg agrotechniczny regulujący odczyn gleby oraz przeciwdziałający jej zakwaszeniu. Z badań przeprowadzonych przez OSChR w Kielcach w latach 2011-2014 wynika, że 54% przebadanych gleb Powiatu Kieleckiego wymaga wapnowania.

Na podstawie badań stwierdzono, że ok. 61% gleb Powiatu Kieleckiego wykazuje bardzo niską i niską zasobność w fosfor, 45% w potas.

Zasobność gleb w magnez w powiecie kształtuje się na poziomie ponad 50%. Metale ciężkie występują w glebach powszechnie, na skutek uwalniania ze skał macierzystych w procesach glebotwórczych. Ich naturalny poziom nie stanowi jednak zagrożenia dla ekosystemów. W rezultacie

przeprowadzonych badań zawartości metali ciężkich (kadmu, chromu, miedzi, rtęci, niklu, ołowiu oraz cynku), w próbkach gleby pochodzących z terenu województwa świętokrzyskiego uzyskano wyniki wskazujące, że 93,83% gleb objętych badaniami charakteryzowała się naturalną zawartością metali ciężkich.

W przypadku 6,17% analizowanych próbek stwierdzono podwyższoną zawartość niektórych metali ciężkich, tj.: ołowiu (2,47%), cynku (1,85%), miedzi (1,23%), rtęci (0,62%) – odpowiadającą gruntom zaliczanym do grupy B.

W celu śledzenia zmian zachodzących w glebach województwa świętokrzyskiego prowadzony jest monitoring jakości gleby i ziemi na poziomie krajowym i wojewódzkim.

Badania gleb na poziomie krajowym prowadzone są przez Instytut Uprawy i Nawożenia Gleb (IUNG) w Puławach w cyklach 5-cio letnich w 9 punktach kontrolnych na terenie województwa świętokrzyskiego. Cykliczne badania jakości gleb wykazują, że zawartość metali ciężkich (Cd, Cu, Ni, Pb i Zn), siarki siarczanowej i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) wykazuje niewielkie zróżnicowanie w poszczególnych latach badań, co wskazuje na niewielki dopływ zanieczyszczeń do gleb. Stwierdzone zmiany stanu zanieczyszczenia są niewielkie i mieszczą się praktycznie w obrębie jednej klasy. Tylko w jednym punkcie pomiarowym — w Wąchocku odnotowano zanieczyszczenie gleb WWA oraz wzrost zawartości Cu od wartości naturalnych do słabego zanieczyszczenia.

WIOŚ w Kielcach wykonuje również badania gleb na wybranych obszarach o potencjalnym zagrożeniu zanieczyszczeniem w ramach monitoringu regionalnego. Badane jest pH oraz stężenia Cu, Ni, Zn, Pb i Cd. Badania gleb przeprowadzono w latach 2007–2008 w 64 punktach pomiarowych zlokalizowanych wzdłuż drogi krajowej nr 7, w rejonie Ostrowca Św., Kielc oraz Stąporkowa. Badania te wykazały, że zawartość oznaczanych w próbkach metali ciężkich jest przeważnie naturalna. Jedynie w 6% pobranych prób odnotowano przekroczenia standardów jakości gleb i ziemi (ponadnormatywne stężenia Pb i Zn w Barczy — gm. Zagnańsk oraz na Podkarczówce w Kielcach. Badania prowadzone w rejonach koncentracji przemysłu w 2008 r. wykazały, że przekroczenia dopuszczalnych stężeń metali ciężkich notowane są sporadycznie (tylko w Kielcach przy ul. Grunwaldzkiej). Na terenie Gminy Bodzentyn nie prowadzi się monitoringu krajowego i regionalnego gleb.

Z badań wynika, że udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych w województwie jest wysoki. Odczyn gleb uzależniony jest od rodzaju skały macierzystej, składu granulometrycznego gleby, a także stosowanych w jej obrębie zabiegów agrotechnicznych. Źródłem zakwaszenia mogą być ponadto procesy zachodzące pomiędzy korzeniami roślin a glebą, zmineralizowanie substancji organicznej gleby lub też powstanie kwasów organicznych w substancjach humusowych. Obniżony poziom pH (zakwaszenie) ogranicza zawartość w glebie przyswajalnych przez rośliny składników pokarmowych, a jednocześnie ułatwia gromadzenie metali ciężkich. W celu podniesienia poziomu odczynu pH gleby poddaje się wapnowaniu. Jest to podstawowy zabieg agrotechniczny podnoszący zdolności produkcyjne gleby, głównie poprzez poprawę jej żyzności oraz ograniczenie skutków zanieczyszczenia metalami ciężkimi.

Degradacja gleb polegająca na stracie określonej masy gleby w granicach opracowania i w skali całej gminy, spowodowana jest wieloma czynnikami. Najważniejszym zagrożeniem jest zanieczyszczenie gleb odpadami lub metalami ciężkimi spowodowanymi m.in. dzikimi wysypiskami śmieci. Ponadto duże zagrożenie niosą zjawiska geodynamiczne spowodowane kopalniami odkrywkowymi, eksploatacją surowców mineralnych, sztucznie przekształcaniem naturalnej konfiguracji terenu, likwidowanie zespołów zieleni wysokiej, czy ograniczanie terenów biologicznie czynnych. Niebezpieczna jest również powierzchniowa erozja wodną i wiatrową niszcząca (wskutek wymywania lub zwiewania) wierzchnich, a często także i głębszych warstw gleby oraz przemieszczane cząstek glebowych i składników mineralnych zawartych w glebie do wód powierzchniowych. Ponadto zachodzi mechaniczne



niszczenie roślin i odsłanianie ich systemu korzeniowego. Również jakość wód (w szczególności związki biogenne - azot i fosfor) oraz powietrza jest zagrożona ze względu na zanieczyszczenie cząstkami gleby. Ochrona gleb przed erozją wodną jest też zarazem ochroną wód.

### **3.7. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW KLIMATYCZNYCH, STANU JAKOŚCI POWIETRZA I HIGIENY ATMOSFERY**

Według W. Wiszniewskiego i W. Chełchowskiego (1987) obszar projektu planu w całości należy do Regionu Klimatycznego Gór Świętokrzyskich. Budowa rusztowa Gór Świętokrzyskich, pasowy układ pasm górskich i dolin, a także znaczne wysokości względne (200 – 350 m.) sprawiają, że klimat jest zdecydowanie różny od klimatu obszarów otaczających Góry Świętokrzyskie. Wyraźnie ostrzejsze cechy ma klimat strefy grzbietowej Łysogór, a łagodniejsze w strefie osadniczej Gminy. Klimat panujący na obszarze gminy Bodzentyn jest charakterystyczny dla terenów wyżynnych i wykazuje cechy klimatu umiarkowanego.

Wahania temperatury w ciągu roku mieszczą się tu w granicach około 5 - 7 stopni Celsjusza. W miesiącach letnich najwyższe notowane temperatury miejscami dochodzą do 32 - 33 stopni, zaś w zimie mrozy osiągają niekiedy minus 30 - 35 stopni. Średnie roczne sumy opadów atmosferycznych dla obszaru gminy wynoszą 600 mm, choć ostatnie lata charakteryzują się sumą opadów znacznie wyższą od przyjętej średniej rocznej. W stacji Bodzentyn roczna suma opadów wynosi 617,9 mm. Ponad 60% sumy rocznej opadu przypada na okres wegetacyjny (IV-IX). W wysokich partiach Łysogór liczba dni z opadem w ciągu roku wynosi 174, gdy w Bodzentynie jest ich 148. Róża wiatrów opiera się na wiatrach zachodnich i północno zachodnich o średniej prędkości 3 m/s, rzadziej występują wiatry wschodnie, południowo-wschodnie i południowo - zachodnie. Do rzadkości należą wiatry północne, północno wschodnie i południowe. Średnie roczne zachmurzenie wynosi 6.4 przy średnim rocznym zachmurzeniu Polski 6.6 w skali od 1 do 10. Średnie nasłonecznienie trwa od 5 do 6 godzin dziennie.

Klimat lokalny i mikroklimaty obszaru Bodzentyna są korzystne. Wynika to z ukształtowania terenu, gdzie przeważają tereny wzniesione zapewniające dobre przewietrzanie i mniejszą wilgotność ale też otoczenie – od północy i południa duże kompleksy lasów. Mało korzystne warunki klimatyczno-zdrowotne ograniczają się tylko do terenów o dużych spadkach terenu i ekspozycji północnej oraz do obszarów dolin rzecznych, gdzie znajdują się tereny o chłodnych o wilgotnych masach powietrza.

Według obowiązujących przepisów, ocena jakości powietrza dokonywana jest w ramach państwowego monitoringu środowiska. Na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu oceny jakości powietrza wojewoda dokonuje przynajmniej co pięć lat klasyfikacji stref, odrębnie pod kątem poziomu każdej substancji, wyodrębniając strefy w których przekroczone są wartości kryterialne (dopuszczalne, progowe) oraz co roku dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu w danej strefie, a następnie dokonuje klasyfikacji stref. Wykonawcą, w imieniu Wojewody Świętokrzyskiego, obu ocen jest Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach.

Najbliższe stacje pomiarowe jakości powietrza znajdują się:

- w Starachowicach na ulicy Złotej (A18) – parametry mierzone w stacji: benzen, o-ksylen, M+P ksylen, toluen, etylobenzen;
- w Kielcach na ulicy Targowej (A19) - parametry mierzone w stacji: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla, pył zawieszony PM<sub>10</sub>, pył zawieszony PM<sub>2.5</sub>, ozon troposferyczny, kierunek wiatru, temperatura powietrza, ciśnienie atmosferyczne, benzen, wilgotność względna.

Wynikiem przeprowadzonej oceny jakości powietrza w województwie świętokrzyskim w roku 2017 jest zaliczenie wszystkich substancji podlegających ocenie, do jednej z klas A lub C.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami, co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w

przypadku, gdy nie są spełnione określone kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

Tab. 4 Klasy strefy świętokrzyskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia w roku 2016 (źródło WIOŚ).

	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	As	Cd	Ni	B(a)P	PM <sub>2,5</sub>	O <sub>3</sub>
strefa świętokrzyska	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	A/C1	C/D2

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach „Ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim w roku 2017” Kielce WIOŚ 2018

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono [„Ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim w roku 2017” Kielce WIOŚ 2018] przekroczenia pyłów i benzo(a)pirenu oraz poziomu celu długoterminowego ozonu.

Do najważniejszych niekorzystnych zjawisk wymuszających działania w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem zalicza się:

- emisja zorganizowana, pochodząca ze źródeł punktowych (przemysł, usługi, lokalne kotłownie, z ogrzewania budynków mieszkalnych tzw. niska emisja),
- emisja niezorganizowana, tj. emisję substancji wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych np. spawanie czy lakierowanie wykonywane poza obrębem warsztatu czy spalanie na powierzchni ziemi jak wypalanie traw, itp.,
- emisja ze źródeł liniowych i powierzchniowych (drogi).

Na stan sanitarny powietrza atmosferycznego mają wpływ:

- emisja komunikacyjna. Źródłem tego rodzaju emisji są drogi o dużym natężeniu ruchu kołowego. Zanieczyszczenia komunikacyjne to głównie: tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły, metale ciężkie. Istotne jest również zapylenie powstające na skutek ścierania się opon, okładzin hamulcowych i nawierzchni dróg. Emisja komunikacyjna stanowi szczególne zagrożenie dla terenów położonych wzdłuż dróg. Emisja z transportu w Gminie Bodzentyn generowana jest przez transport lokalny (mieszkańców poruszających się na terenie gminy i miasta) oraz tranzyt (samochody przejeżdżające przez teren gminy i miasta w drodze do innych miejscowości).
- emisja niska. Jej źródłem są lokalne kotłownie i piece węglowe używane w indywidualnych gospodarstwach domowych. Takie lokalne systemy grzewcze i piece domowe nie posiadają urządzeń ochrony powietrza atmosferycznego. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową wynikającą z sezonu grzewczego. Na terenie Gminy nie funkcjonuje miejska sieć ciepłownicza. Budynki mieszkalne ogrzewane są ze źródeł indywidualnych. Na podstawie przeprowadzonej ankietyzacji mieszkańców blisko 90% budynków wykorzystuje węgiel jako podstawowe źródło ciepła.

Zanieczyszczenia z tego rodzaju źródła zawierają znaczne ilości popiołu (ok. 20%), siarki (1-2%) oraz azotu (1%). Ze względu na małą wysokość emitorów, emisja taka może powodować wyraźne okresowe pogorszenie stanu sanitarnego powietrza na terenach zasiedlonych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Jest to szczególnie uciążliwe na terenach o słabych warunkach przewietrzania.

- Na stan powietrza udział mają również zanieczyszczenia gazowe i pyłowe przemieszczające się zgodnie z kierunkiem wiatru, które emitowane są do środowiska z poza obszarów gminy: zanieczyszczenia komunikacyjne i niska emisja oraz zanieczyszczenia przemysłowe z dużych ośrodków przemysłowych Górnego Śląska, Bełchatowa i Krakowa.

### **3.8. ZASOBY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO**

W obszarze projektu planu występują stanowiska i strefy archeologicznej ochrony biernej, obejmujące stanowiska archeologiczne zdefiniowane w art. 3, pkt 4 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad i objęte ochroną prawną na podstawie art. 6, ust. 1, pkt 3 cyt. ustawy, które byłyby ujęte w ewidencji zabytków archeologicznych w ramach Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP). Ponadto, na obszarze projektu planu występują obiekty objęte ochroną – przydrożny krzyż.

### **3.9. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Teren objęty przedmiotowym planem wyróżniono jako teren o wybitnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Dzięki swoim walorom siedliskowym, obszar ten jest poddany presji urbanizacyjnej. Ze względu na znaczenie tego terenu w zachowaniu powiązań pomiędzy obszarami chronionymi jego zrównoważony rozwój ma kluczowe znaczenie dla polityki w zakresie ochrony środowiska. Teren jest objęty różnymi formami ochrony przyrody ponieważ łączy takie walory jak: tereny rolnicze, jako charakterystyczny krajobraz kulturowy regionu, kompleksy leśne jako ważny korytarz migracji zwierząt, tereny dolin rzecznych jako ważny element krajobrazu i ważny korytarz migracji.

Rozprzestrzenianie się zabudowy, czyli zmiana w sposobie użytkowania przestrzeni, prowadzi do rozlania się budownictwa mieszkaniowego lub handlowego. Zmiana ta wiąże się z utratą otwartej przestrzeni, gospodarstw rolnych, przyrody ożywionej, wartości przyrodniczych, krajobrazowych kulturowych i zwykle skutkuje podwyższonymi wydatkami publicznymi na infrastrukturę, instytucje publiczne, transport, a także zmniejsza chęć inwestowania w starych centrach i przedmieściach miejskich. Taka tendencja pociąga za sobą wzrost presji na środowisko przyrodnicze, ze wszystkimi negatywnymi następstwami w tej mierze.

### **3.10 OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU**

W przypadku zaniechania realizacji ustaleń projektu planu, środowisko omawianego terenu, w zakresie wielu geokomponentów pozostanie niezmienione w stosunku do stanu istniejącego – w zakresie szaty roślinnej oraz fauny, wód powierzchniowych i podziemnych. W tej sferze wariant „0” byłby najkorzystniejszy ze środowiskowego punktu widzenia - jako nie ingerujący w stan środowiska. Przekształceniom nie uległyby takie komponenty jak krajobraz, gleby, szata roślinna. Środowisko gruntowo – wodne nie ulegałoby presji ze względu na powstające odpady i niebezpieczeństwo przedostania się substancji do gleb i ziemi.

Innym zagadnieniem jest niekontrolowane rozprzestrzenianie się zabudowy. Ustalenia miejscowego planu mają na celu określenie sposobu zagospodarowania oraz wskazanie szczegółowych ustaleń

dotyczących parametrów i wskaźników zabudowy w warunkach udziału społeczeństwa. Oznacza to, że zarówno organy nadzorujące jak i osoby fizyczne mogą zapoznać się z jego treścią i wnieść uwagi. Również procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko pozwala wypracować optymalne zagospodarowanie. Z tego punktu widzenia, teren o szczególnej presji inwestycyjnej powinien zostać poddany szczegółowej analizie warunków zagospodarowania.

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

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, ratyfikowane przez Polskę, m.in.:

- A. Konwencja Berneńska- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, zawarta w Bernie w 1979r., zobowiązująca poszczególne państwa do ochrony siedlisk dzikiej fauny na swoim terytorium, zwłaszcza gatunków ginących i zagrożonych, migrujących i endemicznych. Gatunki te zostały wymienione w załącznikach. Ponadto określono ściśle zakazane sposoby i środki odłowu dzikich zwierząt. Państwa, które ratyfikowały Konwencję zgadzają się na ochronę siedlisk tych gatunków w swoich planach i polityce rozwoju oraz na zwrócenie szczególnej uwagi na obszary, które są ważne dla gatunków wędrownych podanych w załącznikach do tej Konwencji. Na terenie opracowania występują zwierzęta umieszczone w II załączniku do tej Konwencji jako ściśle chronione.
- B. Konwencja o różnorodności biologicznej podpisana w Rio de Janeiro w 1992 r.
- C. Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
- D. Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- E. Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro – 1992 r.,
- F. Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto – 1997 r. wraz Protokołem.,
- G. Konwencja Bońska – Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, zawarta w Bonn w 1979r., zobowiązująca do ochrony i w miarę możliwości odtworzenia siedlisk gatunków wędrownych, zapobiegania, usuwania, rekompensowania lub zmniejszania skutków uniemożliwiających lub pogarszających wędrówkę gatunków
- H. Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000r.

Ramy działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska oparte są o programy. Polska jako członek Unii Europejskiej jest zobowiązany do dostosowania swoich działań do polityki Unii Europejskiej. Cele określone w powyższych dokumentach ustanowionych na szczeblu światowym są zbyt ogólne, aby odnieść się do celów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustanawianego dla polskiej gminy. Stąd odniesiono się do obecnie obowiązującego **7 Programu Działań Wspólnoty Europejskiej** w dziedzinie Środowiska przyjętego decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1386/2013/UE w sprawie ogólnego unijnego programu działań do 2020 r. pod nazwą: „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety” (Dz. Urz. L347 z 28.12.2013 r.). Decyzja zobowiązuje instytucje Unii i państwa członkowskie do podejmowania działań służących osiągnięciu celów priorytetowych Siódmego Programu, który stanowi załącznik aktu, a wszelkie organy publiczne do współpracy z przedsiębiorstwami, partnerami społecznymi, społeczeństwem europejskim i obywatelami w realizacji programu.

***Cele priorytetowe Siódmego Programu to:***

- ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
- przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,
- ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia, i dobrostanu,
- maksymalizacja korzyści z prawodawstwa środowiskowego, doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej w zakresie środowiska i ochrony klimatu,
- zabezpieczenie inwestycji ekologicznych i wspieranie zrównoważonych miast,
- lepsze uwzględnianie w działaniach bardziej spójnej polityki środowiskowej i efektywne podejmowanie wyzwań międzynarodowych, dotyczących środowiska i klimatu.

***Projekt dokumentu uwzględnia powyższe cele poprzez wprowadzenie zapisów dotyczących przestrzegania zakazów ustanowionych na obszarach objętych ochroną prawną.***

Postanowienia dokumentów ustanowionych na szczeblu krajowym:

***1. „Europa 2020”***

Cele:

- Rozwój inteligentny: rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji;
- Rozwój zrównoważony: wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej;
- Rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu: wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną.

W strategii „Europa 2020” wyznaczone cele przekładają się na wytyczne do działań skali mikro i makro w gospodarce oraz zatrudnieniu. Ich uzupełnieniem są inicjatywy o charakterze flagowym, które przekładają się na konkretne projekty przewodnie.

Wytyczne ze strategii „Europa 2020”:

„5. Bardziej efektywne korzystanie z zasobów i ograniczenie emisji gazów cieplarnianych”

Inicjatywa ze strategii „Europa 2020”:

„7. Europa efektywnie korzystająca z zasobów”

Priorytet dla Unii Europejskiej przyjęty w strategii „Europa 2020”:

„Cele 20/20/20 w zakresie klimatu i energii”

***Projekt planu zakłada rozwój zrównoważony gminy oparty o zasoby endogeniczne.***

***2. „Polska 2030 – Trzecia fala nowoczesności” długookresowa strategia rozwoju kraju.***

Priorytet dla Polski przyjęty w związku ze Strategią „Europa 2030”

„Wzrost efektywności energetycznej, wykorzystanie OZE, redukcja emisji CO<sub>2</sub>”

Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska

Projekt planu realizuje poniższe kierunki interwencji:

Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska przez następujące działania: ochrona czystości wód – redukcja zanieczyszczeń i związków biogenych (azot, fosfor) odprowadzanych do wód oraz sanitacja wsi; wprowadzenie monitorowania i ochrony różnorodności biologicznej i przeciwdziałanie fragmentacji ekosystemów; ustanowienie narzędzi finansowania różnorodności biologicznej (w tym podnoszenie świadomości ekologicznej obywateli); opracowanie i wdrożenie strategicznego planu

adaptacji do zmian klimatu; wprowadzenie instrumentów polityki publicznej integrujących działania w poszczególnych sektorach (gospodarki wodnej, rolnictwa, leśnictwa, transportu, zdrowia, budownictwa, gospodarki przestrzennej, gospodarki morskiej, turystyki, energetyki) dla zwiększenia ochrony klimatu.

### **3. „Polityka energetyczna Polski do 2030 roku”**

Cele w zakresie ograniczania oddziaływania energetyki na środowisko:

- I. Ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego.
- II. Ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> oraz pyłów (PM10 i PM 2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych.
- III. Ograniczenie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych.
- IV. Minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszerze wykorzystanie ich w gospodarce.
- V. Zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnej.

### **4. Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowiskowe perspektywa do 2020r.**

Celem głównym strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.

### **5. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa na lata 2012-2020**

Głównym celem strategii jest poprawa życia na obszarach wiejskich oraz efektywne wykorzystanie ich zasobów i potencjału, w tym rolnictwa i rybactwa dla zrównoważonego rozwoju.

Strategia obejmuje 5 celów szczegółowych, z których ostatni – piąty stanowi: „5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich”.

Priorytety Celu 5:

- ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich;
- kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego;
- adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji).

Projekt planu uwzględnia wszystkie cele ustanowione w nadrzędnych dokumentach odnoszące się do rozwoju obszarów wiejskich w oparciu o zasoby endogeniczne oraz wzmacnianie ośrodków miejskich poprzez zwiększanie atrakcyjności i konkurencyjności.

Przedmiotowy dokument został więc oparty o postanowienia wyżej wymienionych dokumentów, ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i wspólnotowym.

## **5. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ NA INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU**

### **5.1. OCENA ZGODNOŚCI POSTANOWIEŃ PROJEKTU DOKUMENTU Z AKTAMI PRAWNYMI DOTYCZĄCYMI FORM OCHRONY PRZYRODY**

Teren objęty projektem planu położony jest na obszarze dwóch form ochrony przyrody: obszaru Natura 2000 PLH260039 Wzgórza Kunowskie i Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Na terenie objętym projektem planu znajdują się dwa pomniki przyrody:

- a) pomnik przyrody ożywionej objęty ochroną na mocy Uchwały Nr XII/91/2019 Rady Miejskiej w Bodzentynie z dnia 29 maja 2019 roku w sprawie pomników przyrody ożywionej położonych na terenie Gminy Bodzentyn oraz ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Świąt. poz. 2479):
  - buk zwyczajny *Fagus sylvatica* L. rosnący na działce o nr ewid. 431 w pasie zieleni od strony południowej drogi asfaltowej w miejscowości Śniadka Druga, naprzeciwko zabudowań nr 11,
- b) pomnik przyrody nieożywionej objęty ochroną na mocy Uchwały Nr XII/90/2019 Rady Miejskiej w Bodzentynie z dnia 29 maja 2019 roku w sprawie pomników przyrody nieożywionej położonych na terenie Gminy Bodzentyn (Dz. Urz. Woj. Świąt. poz. 2478):
  - odsłonięcie geologiczne zlokalizowane na działce o nr ewid. 257 i 258, środkowo-dewońskich wapieni zlokalizowane w odległości 6 km na północny-wschód od centrum Bodzentyna, przy ostatnim przystanku ścieżki dydaktycznej "Radkowice-Śniadka".

Obszar Natura 2000 **PLH260039 Wzgórza Kunowskie**, który został zatwierdzony jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE). Dla obszaru Natura 2000 PLH260039 Wzgórza Kunowskie nie ustanowiono planu zadań ochrony.

**Sieradowicki Obszar Chronionego Krajobrazu** utworzony Rozporządzeniem Nr 335/2001 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 17 października 2001 r. w sprawie utworzenia na terenach otulin parków krajobrazowych obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego Dz. Urz. z 2001 r. Nr 108, poz. 1271). Obowiązującym aktem prawnym dla tego obszaru jest Uchwała Nr XLIX/881/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 roku w sprawie Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świąt. Poz. 3155 z 2014 roku).

Analiza powyższych aktów prawnych ma na celu określenie, czy realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje naruszenia poszczególnych zakazów, a także czy nie będzie sprzeczna z celami ochrony oraz czy zapewnia ochronę przed zagrożeniami.

W kolejnych podrozdziałach szczegółowej analizie i ocenie podlegać będzie wpływ realizacji założeń projektu na obszar Natura 2000 PLH260039 w zakresie oddziaływań na przedmioty ochrony – siedliska przyrodnicze, siedliska gatunków i gatunki roślin oraz zwierząt (rozdział 5.2.), a także na integralność obszarów i powiązania pomiędzy obszarami (rozdział 5.3.).

Obszar chronionego krajobrazu został powołany ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych (art. 23 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody). Obszar, na którym położone są tereny projektu planu, zaliczane są do szczególnie atrakcyjnych pod względem krajobrazowym. Teren nie jest intensywnie zainwestowany. Znaczną część

obszaru zajmują tereny rolnicze wśród których zachowane są zadrzewienia śródpolne. Zapisy projektu planu zapewniają odpowiednie warunki do zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem. Ustalenia projektu planu nie mają też wpływu na funkcję korytarzy ekologicznych.

Uchwała Nr XLIX/881/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 roku w sprawie Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. Poz. 3155 z 2014 roku) określa działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:

- 1) ochrona dużych kompleksów leśnych dla zachowania różnorodności biologicznej lasu;
- 2) zapewnienie bioróżnorodności ekosystemów, a w szczególności najcenniejszych zbiorowisk łąk;
- 3) zachowanie naturalnych stanowisk roślinności kserotermicznej;
- 4) zachowanie naturalnych fragmentów obszarów wodnych;
- 5) zachowanie tworów i składników przyrody nieożywionej.

Projekt planu nie ingeruje w zakres działań ochrony ekosystemów. W obszarze Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu projekt planu nie przewiduje ingerencji w duże kompleksy leśne. Inwentaryzacja Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu przekazana w 2015 r. przez Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego wyszczególnia zbiorowiska roślinne, wśród których na przedmiotowym terenie największą powierzchnię zajmują antropogeniczne zbiorowiska pól uprawnych i jednorocznych roślin terenów ruderalnych (id 506). Zapisy projektu planu zapewniają bioróżnorodność ekosystemów i najcenniejszych zbiorowisk łąk, które zgodnie z przeznaczeniem nie ulegną zmianie w dotychczasowym użytkowaniu. Projekt planu nie ingeruje w składniki przyrody nieożywionej. W obszarze projektu planu nie stwierdzono też występowania stanowisk roślinności kserotermicznej. Również w zakresie naturalnych fragmentów obszarów wodnych projekt planu będzie respektować zapisy Uchwały.

Powyższa uchwała wyznacza w § 4.1. ograniczenia jakich należy przestrzegać na terenie Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu – „Na obszarze Parku zakazuje się:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 4) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Powyższe zakazy nie dotyczą (§ 4.2. ww. Uchwały) terenów objętych ustaleniami projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.

Projekt planu przewiduje tereny dolesień oznaczonych symbolem ZLd.1 o powierzchni 29,0697 ha. Założenia projektu planu wyznaczają ramy dla przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko:

Zgodnie z § 3.1. pkt 89 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 poz. 71):

*„Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się następujące rodzaje przedsięwzięć:*



#### 89) *zalesienia*

c) nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy”

#### Ad. 1

Projekt planu dopuszcza zabudowę na terenach otwartych na których mogą znajdować się dziko występujące zwierzęta. Projekt planu przewiduje rozwój funkcji jak powstanie nowej zabudowy czy realizację inwestycji, natomiast w skali całego Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, stanowią one niewielki odsetek jego powierzchni. Sieradowicki Obszar Chronionego Krajobrazu zajmuje powierzchnię 15 896 ha, z czego na terenie gminy Bodzentyn obejmuje on teren 3 655 ha. Większość terenu gminy Bodzentyn położonego w granicach obszaru to tereny otwarte, niezabudowane, które nie są przewidziane pod zabudowę w projekcie planu. Tylko niewielka część gruntów rolnych zostanie przekształcona na tereny budowlane czy zalesione. Na skutek prowadzenia robót budowlanych, czy to przy zabudowie indywidualnej jak mieszkalnictwo, czy w przypadku dróg i innych inwestycji, może dojść do złamania zakazu. Skala tego zjawiska jest jednak niewielka. Ocenia się więc brak negatywnego oddziaływania założeń projektu planu na dziko występujące zwierzęta ich nory, legowiska i inne schronienia i miejsca rozrodu oraz tarliska, złożoną ikrę w obszarze Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Dodatkowo zaznacza się, że na dalszym etapie realizacji inwestycji, w zakresie dopuszczenia zabudowy na terenach otwartych na których mogą występować miejsca rozrodu, regularnego przebywania dziko występujących zwierząt, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę, zgodnie z art. 35 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 ze zm.) właściwy organ sprawdza zgodność projektu budowlanego m. in. z wymaganiami ochrony środowiska, do których zaliczyć należy kwestie związane z ochroną gatunkową. Zgodnie z art. 75 ust. 4 ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519 ze zm.), właściwy organ administracji w pozwoleniu na budowę określa szczegółowo zakres obowiązków dot. ochrony środowiska na obszarze prowadzenia prac oraz kompensację przyrodniczą.

#### Ad. 2

Sieradowicki Obszar Chronionego Krajobrazu zajmuje powierzchnię 15 896 ha, z czego na terenie gminy Bodzentyn obejmuje on teren 3 655 ha. Przedmiotowy teren zajmuje obszar 272,45 ha. Stanowi to 1,71% powierzchni całego obszaru. Projekt planu przewiduje rozwój różnych funkcji, głównie w kierunku zabudowy i zalesień, na nieznacznym fragmencie części tego obszaru. Przeważająca część gminy położona w Sieradowickim Obszarze Chronionego Krajobrazu to tereny użytkowane w sposób dotychczasowy jak lasy, grunty rolne, łąki itd. Tereny, które przedmiotowy plan przewiduje pod zainwestowanie, stanowią będą nieznaczny odsetek powierzchni całości Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Analiza obecnego stanu zadrzewień wobec dopuszczonych funkcji na terenach wykazała, że istniejące zadrzewienia w nieznacznym stopniu pokrywają się z terenami, na których projekt planu dopuszcza nowe zagospodarowanie w stosunku do obecnego użytkowania. Ze względu na nieznaczne kolizje ustaleń projektu planu z zadrzewieniami śródpolnymi, przydrożnymi i nadwodnymi stwierdza się brak negatywnego oddziaływania projektu planu na zadrzewienia śródpolne, przydrożne i nadwodne w obszarze Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Ponadto zaznacza się, że z uwagi na wartość przyrodniczą drzew i krzewów, remiz śródpolnych, zadrzewień przydrożnych i nadwodnych, należy projektować nowopowstałą zabudowę oraz infrastrukturę techniczną w taki sposób, by usunąć tylko te drzewa i krzewy, które mogą stanowić na przykład

zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi czy ruchu drogowego. Z uwagi na awifaunę – wycinkę drzew i krzewów przeprowadza się w okresie jesiennym i zimowym (od 16 października do końca lutego).

Ad. 3

Projekt planu przewiduje powstanie nowej zabudowy, infrastruktury technicznej oraz zalesienia. Realizacja wszystkich tych zamierzeń na terenie położonym w granicach Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, biorąc pod uwagę różnorodność zagospodarowania, w tym rozległe tereny otwarte oraz tereny leśne i wodne, nie spowoduje negatywnego oddziaływania w zakresie zmiany stosunków wodnych na obszarze Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Inwestycje te mają charakter punktowy (jak zabudowa mieszkaniowa) oraz lokalny (jak drogi) i sumarycznie nie będą wpływać na stosunki wodne całego Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Planowane zalesienia mogą wywierać pozytywny wpływ na stosunki wodne poprzez zwiększenie retencji przypowierzchniowej.

W związku z powyższym ocenia się brak negatywnego oddziaływania projektu planu na stosunki wodne Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Ad. 4

Projekt planu nie przewiduje ingerencji, czy tym bardziej likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych. Część obszaru objętego projektem planu położony jest w granicach obszaru Natura 2000 PLH260039 Wzgórza Kunowskie. Projekt planu przewiduje utrzymanie dotychczasowych funkcji na tym terenie.

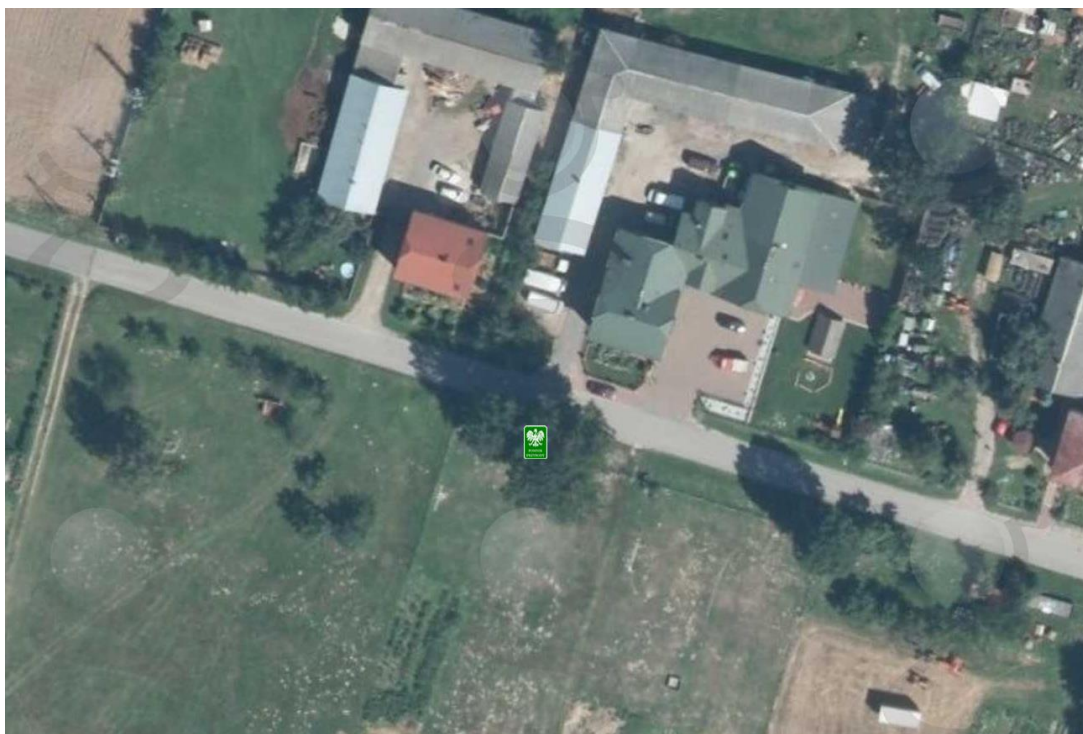
Na podstawie powyższej analizy stwierdza się brak negatywnego oddziaływania ustaleń projektu planu na Sieradowicki Obszar Chronionego Krajobrazu.

Ustalenia projektu planu nie stoją w sprzeczności z działaniami w zakresie czynnej ochrony ekosystemów ani nie powodują naruszenia obowiązujących na terenie Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu zakazów. Wobec wyników powyższej analizy stosuje się odstępstwo wymienione w § 4.2. pkt 2 ww. Uchwały Nr XLIX/881/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 roku w sprawie Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3155 z 2014 roku).

W odniesieniu do pomnika przyrody - buka zwyczajnego *Fagus sylvatica* L. obowiązuje akt prawny: Uchwała Nr XII/91/2019 Rady Miejskiej w Bodzentynie z dnia 29 maja 2019 roku w sprawie pomników przyrody ożywionej położonych na terenie Gminy Bodzentyn oraz ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 2479), gdzie w §2.1. ustala się szczególne cele ochrony drzewa polegające na zachowaniu wartości przyrodniczych, krajobrazowych, naukowych i kulturowych. Drzewo rośnie w pasie zieleni od strony południowej drogi asfaltowej we wsi Śniadka Druga, naprzeciwko zabudowań nr 11 (Gospodarstwo Agroturystyczne "Pod Bukiem"). Od strony południowej sąsiaduje z terenem zagospodarowanym jako boisko sportowe o trawiastej nawierzchni.

Projekt planu przewiduje przeznaczenie terenu, na którym rośnie drzewo – pomnik przyrody, pod teren zabudowy zagrodowej o symbolu RM.1. Cele ochrony drzewa polegające na zachowaniu wartości przyrodniczych, krajobrazowych, naukowych i kulturowych zostaną więc zachowane. Projekt planu nie przewiduje znaczących zmian w zagospodarowaniu terenu – zalesień, poszerzenia dróg, ani wznoszenia dominant krajobrazowych (maksymalna wysokość budynków mieszkalnych i związanych z działalnością agroturystyczną nie więcej niż 12 m, budynków gospodarczych, garażowych, inwentarskich: nie więcej niż 8 m, wiat oraz altan: nie więcej niż 6 m) lub innych przez które, cele ochrony pomnika mogłyby być zagrożone. Obiekt będzie wyeksponowany w krajobrazie, a jego

wartości przyrodnicze, naukowe i kulturowe zostaną zachowane. Projekt planu nie spowoduje naruszenia celów ochrony pomnika przyrody - buka zwyczajnego *Fagus sylvatica* L.



Ryc. 2. Lokalizacja pomnika przyrody żywej - buka zwyczajnego *Fagus sylvatica* L. [źródło: na podstawie Dz. Urz. Woj. Świąt. poz. 2479]

W stosunku do pomnika przyrody - buka zwyczajnego *Fagus sylvatica* L., obowiązująca Uchwała (Dz. Urz. Woj. Świąt. poz. 2479) wprowadza się następujące zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania pomnika przyrody;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- 4) umieszczania tablic reklamowych.

Projekt planu ustala obowiązek ochrony pomnika przyrody zgodnie z przepisami odrębnymi. Niemniej, na etapie realizacji zagospodarowania terenu zgodnego z projektem planu wymagane jest przestrzeganie zasad ochrony przyrody i ochrony środowiska w zakresie zabezpieczania drzew oraz gleby na czas prowadzenia prac budowlanych i wszelkich prac ziemnych. W wyniku realizacji postanowień projektu planu nie przewiduje się wykonywania prac ziemnych, które trwale zniekształcą rzeźbę terenu, a jedynie prace związane z posadowieniem budynków, realizacją podjazdów na terenie sąsiadującym z pomnikiem przyrody. Ustalenia projektu planu nie spowodują łamania powyższych zakazów.

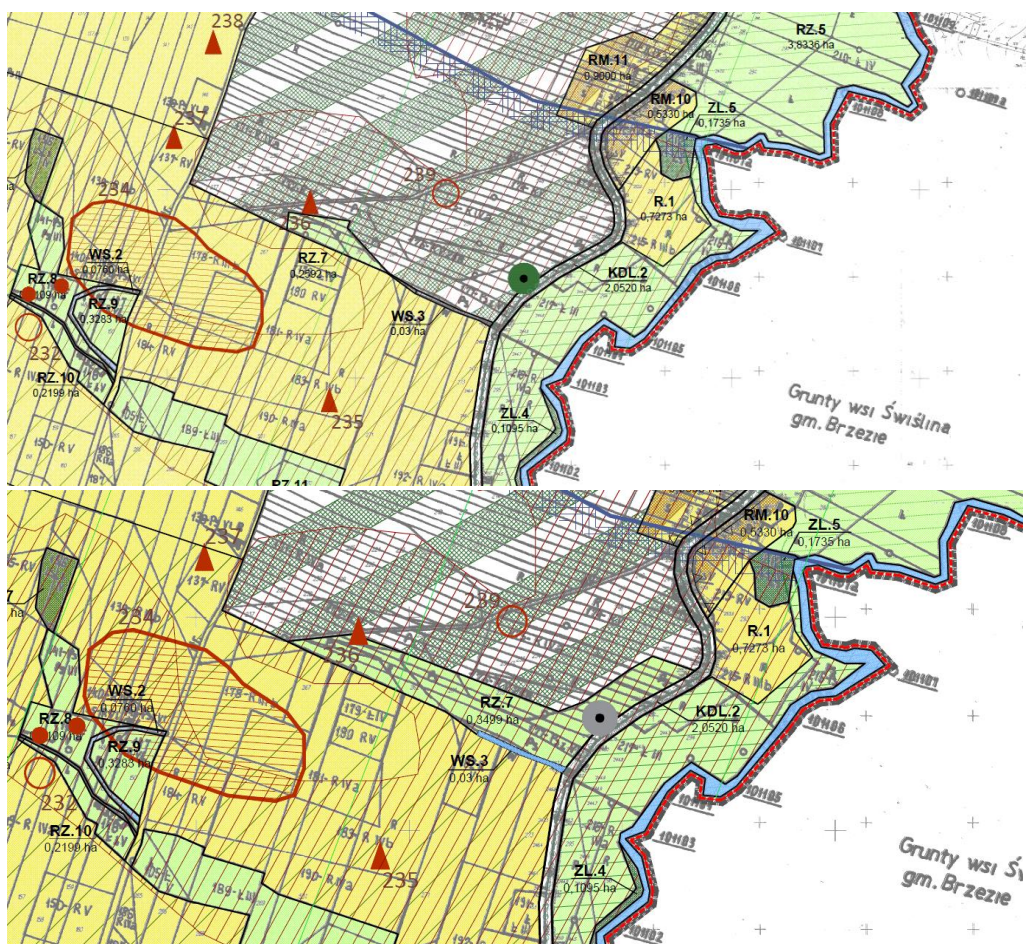
W ramach ochrony czynnej, w stosunku do pomnika przyrody, ww. Uchwała ustala możliwość dokonywania zabiegów pielęgnacyjnych – zabezpieczających, z uwzględnieniem zasad dobrych praktyk ogrodniczych, zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami chirurgii drzew. Zapisy projektu planu respektują powyższe obostrzenia w stosunku do drzewa objętego ochroną pomnikową. Przeprowadzenie zabiegów pielęgnacyjnych – zabezpieczających nie będzie utrudnione czy niemożliwe na skutek realizacji zamierzeń projektu planu. Nie przewiduje się oddziaływania zapisów planu na pomnik przyrody: buk zwyczajny *Fagus sylvatica* L.



W odniesieniu do pomnika przyrody odsłonięcie geologiczne środkowo-dewońskich wapieni, zlokalizowanego na działkach ew. nr 257 i 258, obowiązuje Uchwała Nr XII/90/2019 Rady Miejskiej w Bodzentynie z dnia 29 maja 2019 roku w sprawie pomników przyrody nieożywionej położonych na terenie Gminy Bodzentyn (Dz. Urz. Woj. Świąt. poz. 2478). W ww. uchwale określono szczególny cel ochrony: „Szczególnym celem ochrony pomników przyrody, o których mowa w § 1 ust. 1 jest zachowanie wartości przyrodniczych, krajobrazowych, naukowych i kulturowych”. Projekt planu zakłada obowiązek ochrony pomnika zgodnie z przepisami odrębnymi.

Projekt planu przewiduje pozostawienie funkcji dotychczasowej w miejscu występowania obiektu – teren tereny zieleni łęgowej, doliny rzeczne o symbolu RZ.7.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Bodzentyn przyjętego Uchwałą Nr VIII/31/2000 Rady Miejskiej w Bodzentynie z dnia 27.10.2000r., teren w sąsiedztwie odsłonięcia geologicznego przewidziany był do dolesienia. Ustalenia te początkowo zostały przeniesione do projektu planu. Następnie w celu ochrony pomnika przyrody, projekt planu uległ zmianie, tak by w przyszłości nie narazić obiektu na uszkodzenia powodowane systemem korzeniowym drzew. Obecne ustalenia projektu planu zapewniają też dobrą ekspozycję pomnika, celem zachowania jego wartości przyrodniczych, krajobrazowych, naukowych i kulturowych.

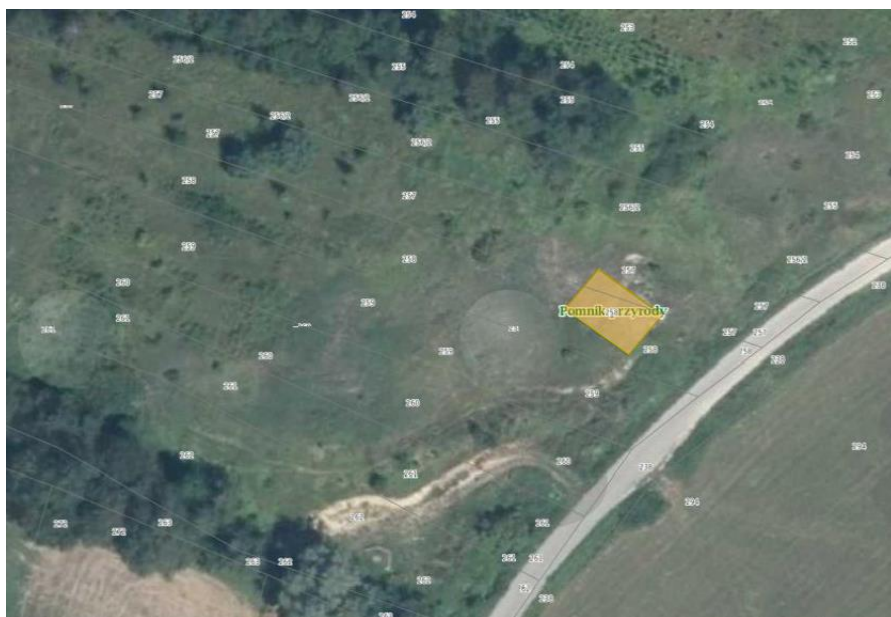


Ryc. 3. i 4. Zmiany w projekcie planu dotyczące ochrony pomnika przyrody nieożywionej środkowo-dewońskich wapieni zlokalizowanego w odległości 6 km na północny-wschód od centrum Bodzentyna, przy ostatnim przystanku ścieżki dydaktycznej "Radkowice-Śniadka" na działce o nr ewid. 257 i 258 [źródło: na podstawie Dz. Urz. Woj. Świąt. poz. 2479]

Obiekt będzie wyeksponowany w krajobrazie, a jego wartości przyrodnicze, naukowe i kulturowe zostaną zachowane. Projekt planu nie spowoduje naruszenia celów ochrony pomnika przyrody - odsłonięcia geologicznego środkowo-dewońskich wapieni, zlokalizowanego na działkach ew. nr 257 i 258.

Dla tereny RZ.7 projekt planu ustala:

- zakaz wykonywania robót oraz czynności, które mogą utrudniać naturalny spływ wód, a w szczególności: realizacji obiektów budowlanych kubaturowych, za wyjątkiem urządzeń hydrotechnicznych czy sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem roślinności stanowiącej element obudowy biologicznej dolin rzecznych, lub służącej do wzmacniania brzegów;
- zakaz zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z utrzymaniem cieków.



Ryc. 5. Lokalizacja pomnika przyrody nieożywionej środkowo-dewońskich wapieni zlokalizowanego w odległości 6 km na północny-wschód od centrum Bodzentyna, przy ostatnim przystanku ścieżki dydaktycznej "Radkowice-Śniadka" na działce o nr ewid. 257 i 258 [źródło: Uchwała Nr XII/90/2019 Rady Miejskiej w Bodzentynie z dnia 29 maja 2019 roku w sprawie pomników przyrody nieożywionej położonych na terenie Gminy Bodzentyn (Dz. Urz. Woj. Świąt. poz. 2478)]

W stosunku do pomnika przyrody nieożywionej środkowo-dewońskich wapieni, ww. uchwała (Dz. Urz. Woj. Świąt. poz. 2478) wprowadza następujące zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu;
- 2) umieszczania tablic reklamowych

Biorąc pod uwagę ustalenia projektu planu jak i przeznaczenie terenu wskazane w otoczeniu obiektu nie przewiduje się, by jego ustalenia spowodowały złamanie któregoś z powyższych zakazów.

W stosunku do pomnika przyrody, w ramach czynnej ochrony Uchwała (Dz. Urz. Woj. Świąt. poz. 2478) ustala:

- 1) wykonywanie działań w celu utrzymania właściwego stanu pomników przyrody i realizacji celów ochrony;
- 2) obowiązek stałego monitoringu stanu pomników przyrody oraz wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych i zabezpieczających;
- 3) obowiązek stałego monitoringu oznakowania pomników przyrody i uzupełniania jego braków.

Zapisy projektu planu respektują powyższe obostrzenia w stosunku do pomnika przyrody nieożywionej środkowo-dewońskich wapieni. Wykonywanie działań w celu utrzymania właściwego stanu pomników przyrody i realizacji celów ochrony oraz wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych i zabezpieczających nie będzie utrudnione czy niemożliwe na skutek realizacji zamierzeń projektu planu. Nie przewiduje się oddziaływania zapisów planu na pomnik przyrody: dźsłonięcie geologiczne środkowo-dewońskich wapieni tworzące samodzielną fałdowo – blokową strukturę geologiczną o budowie antyklinorialnej (tzw. Antyklinorium świętokrzyskie), stanowiącą fragment profilu geologicznego Świętomarz - Śniadka.

**Sieradowicki Park Krajobrazowy** został ustanowiony Uchwałą Nr XXVIII/279/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Kielcach z dnia 10 czerwca 1988 r. w sprawie ustanowienia Zespołu Parków Krajobrazowych Gór Świętokrzyskich (Dz. Urz. Woj. Kieleckiego Dz. Urz. z 1998 r. Nr 18, poz.199).

Zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, otulina parku krajobrazowego nie jest formą ochrony przyrody, a jedynie obszar chronionego krajobrazu na niej wyznaczony. Na terenie otuliny wyznaczony został Sieradowicki Obszar Chronionego Krajobrazu, niemniej poniżej przeanalizowano też wpływ ustaleń projektu planu na Sieradowicki Park Krajobrazowy.

Obowiązująca dla tego obszaru Uchwała Nr XLIX/873/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 roku w sprawie utworzenia Sieradowickiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. z 2015 r. poz. 18) ze zmianą wprowadzoną Uchwałą Nr XLVIII/675/2018 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 17 września 2018 roku w sprawie zmiany powyższej Uchwały (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 3317) wprowadza dla tego terenu następujące szczególne cele ochrony Parku oraz zakazy:

1. Dla Parku ustala się następujące szczególne cele ochrony:
  - a) zachowanie cennych biocenoz z chronionymi i rzadkimi gatunkami flory, fauny i grzybów;
  - b) zachowanie różnorodności geologicznej, w tym obszarów występowania rzeźby lessowej;
  - c) racjonalne wykorzystanie zasobów złóż kopalin;
  - d) zachowanie naturalnych fragmentów ekosystemów wodnych (rozlewisk i starorzeczy);
  - e) zachowanie populacji roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową;
  - f) zachowanie siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
  - g) zachowanie układów i obiektów zabytkowych, w tym pozostałości Staropolskiego Okręgu Przemysłowego, a także licznych miejsc pamięci narodowej;
  - h) preferowanie zabudowy nawiązującej do regionalnej tradycji i otaczającego krajobrazu;
  - i) zachowanie wartości historycznych, kulturowych i etnograficznych;
  - j) zachowanie istniejących punktów i ciągów widokowych;
  - k) ograniczanie negatywnego wpływu działalności gospodarczej na krajobraz.

Projekt planu przewiduje zachowanie terenów cennych przyrodniczo poprzez wydzielenie terenów RZ dla których obowiązywać będzie zakaz zabudowy oraz ingerencji w cenne doliny rzeczne. Projekt przewiduje też zachowanie śródleśnych zadrzewień stanowiących o bioróżnorodności tego rolniczego krajobrazu. Na terenach mniej atrakcyjnych przyrodniczo dopuszcza się zabudowę o różnym

charakterze. Tereny te, użytkowane rolniczo, nie stanowią obszarów cennych biocenoz, siedlisk populacji roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową. Ustalenia projektu planu nie stoją więc w sprzeczności ze szczególnymi celami ochrony Parku.

2. Na obszarze Parku zakazuje się:

- a) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.);

W związku z przeznaczeniem terenu o powierzchni 29,0697 ha pod zieleń leśną na podstawie planowanego zalesienia, ustalenia projektu planu wyznaczają ramy dla realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w § 3.1. pkt 89c Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 poz. 71)

*„Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się następujące rodzaje przedsięwzięć:*

**89) zalesienia**

- c) nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy”

Należy wskazać iż przeznaczenie terenu pod zalesienie w projekcie planu jest zatwierdzeniem faktycznego stanu zagospodarowania tego terenu. Na całym terenie, w jego liniach rozgraniczających, wyznaczonym pod zalesienie stan faktyczny wskazuje na młody las. Co potwierdzają poniższe zdjęcia lotnicze.

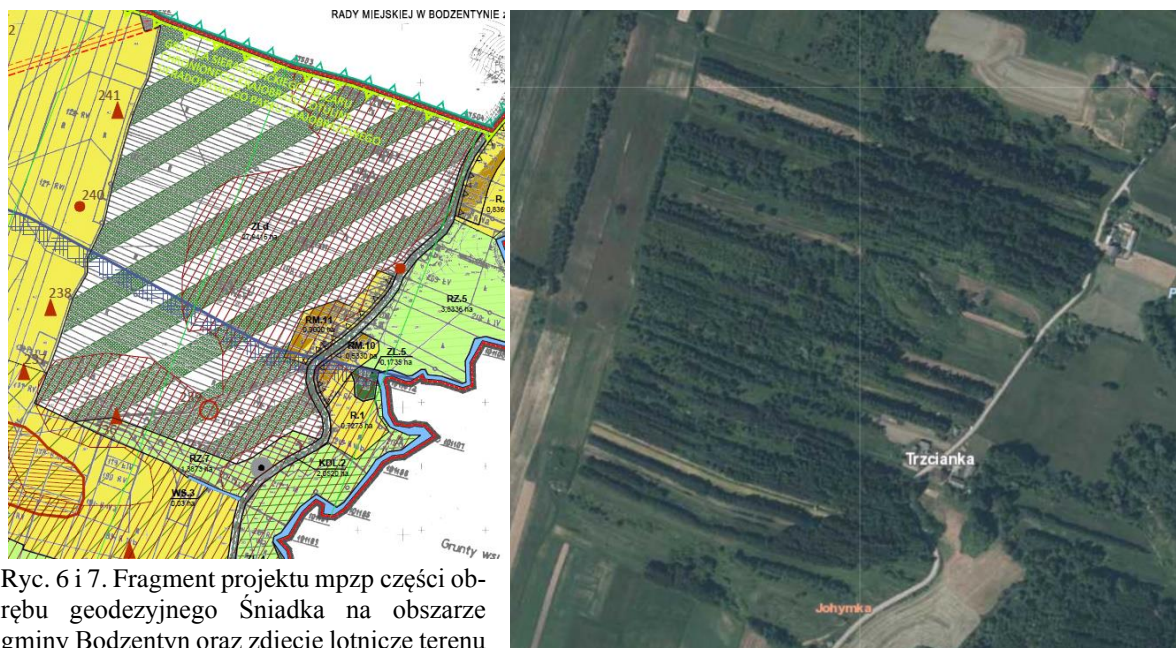
Ocenia się więc brak negatywnego oddziaływania założeń projektu planu na dziko występujące zwierzęta ich nory, legowiska i inne schronienia i miejsca rozrodu oraz tarliska, złożoną ikrę Sieradowickiego Parku Krajobrazu oraz jego otulinę.

- b) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;

Przedmiotowy teren zajmuje obszar 272,45 ha. Stanowi to ok. 0,96% powierzchni całego obszaru Sieradowickiego Parku Krajobrazowego wraz z jego otuliną. Analiza obecnego stanu zadrzewień wobec dopuszczonych funkcji na terenach wykazała, że istniejące zadrzewienia w nieznacznym stopniu pokrywają się z terenami, na których projekt planu dopuszcza nowe zagospodarowanie w stosunku do obecnego użytkowania. Tereny, które przedmiotowy plan przewiduje pod zainwestowanie, stanowiąc będą nieznaczny odsetek powierzchni całości Sieradowickiego Parku Krajobrazowego wraz z jego otuliną. Ze względu na nieznaczne kolizje ustaleń projektu planu z zadrzewieniami śródpolnymi, przydrożnymi i nadwodnymi stwierdza się brak negatywnego oddziaływania projektu planu na zadrzewienia śródpolne, przydrożne i nadwodne Sieradowickiego Parku Krajobrazowego oraz jego otuliny.

- c) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;





Ryc. 6 i 7. Fragment projektu mpzp części obrębu geodezyjnego Śniadka na obszarze gminy Bodzentyn oraz zdjęcie lotnicze terenu wyznaczonego pod funkcję zalesienia na terenie projektu planu [źródło ryc. 3: geoportal.gov.pl]

Projekt planu przewiduje powstanie nowej zabudowy, infrastruktury technicznej oraz zalesienia. Realizacja wszystkich tych zamierzeń na terenie położonym w granicach Sieradowickiego Parku Krajobrazowego oraz jego otuliny, biorąc pod uwagę różnorodność zagospodarowania, w tym rozległe tereny otwarte oraz tereny leśne i wodne, nie spowoduje negatywnego oddziaływania w zakresie zmiany stosunków wodnych Sieradowickiego Parku Krajobrazowego oraz jego otuliny. Inwestycje te mają charakter punktowy (jak zabudowa mieszkaniowa) oraz lokalny (jak drogi) i sumarycznie nie będą wpływać na stosunki wodne Sieradowickiego Parku Krajobrazowego oraz jego otuliny. Planowane zalesienia mogą wywierać pozytywny wpływ na stosunki wodne poprzez zwiększenie retencji przypowierzchniowej.

W związku z powyższym ocenia się brak negatywnego oddziaływania projektu planu na stosunki wodne Sieradowickiego Parku Krajobrazowego oraz jego otuliny.

- d) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno – błotnych;

Projekt planu nie przewiduje ingerencji, czy tym bardziej likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych. Część obszaru objętego projektem planu położony jest w granicach obszaru Natura 2000 PLH260039 Wzgórza Kunowskie. Projekt planu przewiduje utrzymanie dotychczasowych funkcji na tym terenie.

- e) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;

Projekt planu nie przewiduje ingerencji w powyższe zakazy, a jego zapisy nie spowodują złamania powyższego zakazu.

- f) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową.

Projekt planu nie przewiduje ingerencji w powyższe zakazy, a jego zapisy nie spowodują złamania powyższego zakazu.



Na podstawie powyższej analizy stwierdza się brak negatywnego oddziaływania ustaleń projektu planu na Sieradowicki Park Krajobrazowy oraz jego otulinę.

Ustalenia projektu planu nie stoją w sprzeczności z działaniami w zakresie czynnej ochrony ekosystemów ani nie powodują naruszenia obowiązujących na Sieradowickiego Parku Krajobrazowego zakazów. Wobec wyników powyższej analizy stosuje się odstępstwo wymienione w § 6.2. pkt 2 ww. Uchwały Nr XLIX/873/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 roku w sprawie utworzenia Sieradowickiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. z 2015 r. poz. 18) ze zmianą wprowadzoną Uchwałą Nr XLVIII/675/2018 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 17 września 2018 roku w sprawie zmiany powyższej Uchwały (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 3317).

## **5.2. ODDZIAŁYWANIE NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000**

Teren opracowania położony jest częściowo w obszarze Natura 2000 PLH260039 Wzgórza Kunowskie. Obszar zlokalizowany jest w obrębie Wyżyny Kielecko-Sandomierskiej na granicy czterech mezoregionów: Płaskowyżu Suchedniowskiego, Gór Świętokrzyskich, Wyżyny Sandomierskiej oraz Przedgórze Iłżeckiego. Głównymi elementami rzeźby terenu są łagodne, szerokie garby i wierzchowiny, dominujące na tym obszarze wraz z płaskodennymi dolinami rzecznyymi. Ostoja zlokalizowana jest na obrzeżu mezozoicznym paleozoicznego trzonu Gór Świętokrzyskich. Występują tu liczne odsłonięcia skalne, nieczynne kamieniołomy dolomitu w Dołach Opacich i piaskowca w Dołach Biskupich, a także kamieniołomy dolomitów dewońskich, wapiennych oraz piaskowców triasowych i jurajskich. Zbocza dolin rzecznych w przewarżającej mierze są rozczłonkowane wąwozami lessowymi i jarami. Obszar ma ponadto bardzo duże znaczenie dla zachowania gatunków motyli z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, związanych ze środowiskiem wilgotnych łąk: czerwonończyk fioletek *Lycena helle* i modraszek telejus *Maculinea teleius*. Gatunki te mają na terenie ostoi silne populacje występujące na dobrze zachowanych siedliskach. Stanowisko modraszka telejusa zabezpiecza ciągłość występowania tego gatunku w Dolinie rzeki Kamiennej i chroni gatunek występujący na granicy zasięgu. Natomiast dla czerwonończyka fioletka obszar ten stanowi jedyne w promieniu kilkudziesięciu kilometrów miejsce występowania. Remiz zwyczajny *Remiz pendulinus* i żoła zwyczajna *Merops apiaster*, mający w granicach Wzgórz Kunowskich największą w kraju kolonię lęgową liczącą w 2008r. 38par.

Zbocza wąwozów, szczególnie tych w obszarze Udziecowa i Bukowskiej Góry (gmina Kunów) są bardzo wysokie i strome, obszar znajduje się w obrębie zlewni rzeki Kamiennej. W dolinach rzecznych tworzą się nieliczne naturalne zbiorniki nie posiadające dużej powierzchni. W miejscowości Wióry koło Dołów Biskupich (gmina Pawłów) utworzono rozległy zbiornik retencyjny. Las Krynecki (gmina Kunów) jest największym kompleksem leśnym obszaru, posiadającym w części północno – zachodniej naturalne odsłonięcia piaskowców dolno – triasowych pod postacią monumentalnych bloków oraz malownicze dolinki rzeczne.

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 1868,67 ha. Obszar swoim zasięgiem obejmuje powiat starachowicki, ostrowiecki i kielecki w tym gminy: Waśniów, Brody, Bodzentyn, Pawłów, Bodzechów i Kunów. W Gminie Bodzentyn obszar Wzgórz Kunowskie obejmuje dolinę rzeki Psarki. Na całym terenie stwierdzono występowanie 11 typów siedlisk przyrodniczych (załącznik I Dyrektywy Rady 92/43/EWG) obejmujących 34 % łącznej powierzchni obszaru. Ostoja ma duże główne znaczenie dla zachowania siedlisk: dobrze zachowanych muraw kserotermicznych, z wieloma rzadkimi gatunkami, płatów łąk, zwłaszcza świeżych, ekstensywnie użytkowanych, fragmentów łąk trzęślicowych, oraz fragmentów zbiorowisk lęgowych oraz łąk.

Obszar posiada duże znaczenie dla zachowania gatunków motyli i gniazdowania ptaków.

W granicach obszaru PLH260039 występuje 13 typów siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru wymagających ochrony:

- 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi,
- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*,
- 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*),
- 3270 Zalewane muliste brzegi rzek,
- 6210 Murawy kserotermiczne *Festuco-Brometea*,
- 6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*),
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*),
- 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe,
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*FicarioUlmetum*).

Na terenie objętym opracowaniem zlokalizowane jest jeden płat siedliska przyrodniczego 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) o powierzchni: 4,9140 ha. Płat siedliska przyrodniczego 6510 położony jest na terenie przeznaczonym w projekcie planu pod tereny zieleni łęgowej, doliny rzeczne (RZ) – jego dotychczasowe użytkowanie nie ulegnie zmianie. Wyznaczone granice siedliska obejmują częściowo teren obecnie zabudowany, który w projekcie planu oznaczony jest jako RM.8. Projekt planu nie przewiduje zwiększenia powierzchni zabudowy na tym terenie i jest zgodny z mapą ewidencyjną i zagospodarowaniem rzeczywistym na tym terenie. W części północnej, granice siedliska sięgają terenu lasu ZL.3. Podobnie jak w przypadku terenu zabudowanego, tutaj również projekt planu nie wnosi nowej funkcji, a sankcjonuje stan rzeczywisty i obecne użytkowanie.

Gatunki zwierząt i roślin będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 PLH260039 Wzgórza Kunowskie:

- 5094 Brzana peloponeska *Barbus peloponnesius*
- 1188 Bombina bombina
- 1337 Kumak nizinny Bóbr europejski *Castor fiber*,
- 2484 Minóg ukraiński, minog ukraiński *Eudontomyzon mariae*,
- 1096 Minóg strumieniowy, minog strumieniowy *Lampetra planeri*,
- 1355 Wydra europejska *Lutra lutra*,
- 1060 Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*,
- 4038 Czerwończyk fioletek *Lycaena helle*,
- 1037 Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*,
- 1084 Pachnica dębowa *Osmoderma eremita*,
- 6177 Modraszek telejus *Phengaris teleius*,
- 1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*.

Na obszarze projektu planu wykazano występowanie innych gatunków zwierząt (małże, ssaki i ptaki) objętych ochroną:

- skójką gruboskorupowa *Unio crassus*
- gąsiorek *Lanius collurio*
- puszczyk zwyczajny *Strix aluco*
- dzięcioł zielony *Picus viridis*
- bóbr europejski *Castor fiber*
- wydra europejska *Lutra lutra*

- pliszka górska *Motacilla cinerea*

Dla obszaru Natura 2000 PLH260039 Wzgórza Kunowskie nie ustanowiono planu zadań ochrony. Ustalenia projektu planu przewidują podtrzymanie dotychczasowych funkcji terenu objętego Naturą 2000. Na pozostałym terenie projekt planu przewiduje różnorodne funkcje jak kontynuacja istniejącej zabudowy, uzbrojenie techniczne na obszarach nowopowstałej zabudowy oraz zalesienie terenu dotychczas użytkowanego jako grunty rolne na powierzchni 29,0697 ha. Obszar Natura 2000 Wzgórza Kunowskie związany jest z płaskodenną doliną rzeki. Przedmioty ochrony obszaru uzależnione są od warunków panujących w strefie doliny. Planowane funkcje nie będą wpływać na warunki panujące w dolinie rzeki Psarki. Powstanie połaci lasu spowoduje zwiększenie retencji warstwy przypowierzchniowej i nie będzie mieć negatywnego wpływu na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 PLH260039.

### **5.3. ODDZIAŁYWANIE NA INTEGRALNOŚĆ OBSZARU NATURA 2000**

Ocenę oddziaływania ustaleń projektu planu na integralność obszaru przeprowadzono biorąc pod uwagę:

- stopień oddziaływania ustaleń na przedmioty ochrony,
- skalę zmian w stosunku do obecnego użytkowania terenów,
- skalę zmian w stosunku do optymalnego (pożądanego) użytkowania terenu;
- niedużą powierzchnię terenu objętego projektem planu oraz ustalenia tego projektu planu, w tym:
  - zachowanie i ochronę istniejącego drzewostanu, siedlisk i zbiorowisk roślinnych,
  - dobór zieleni, stanowiącej zieleń urządzoną towarzyszącą terenom budowlanym winien uwzględniać miejscowe warunki siedliskowe,
  - szczegółowe ustalenia w zakresie gabarytów budynków i sposobu zagospodarowania: powierzchnia zabudowy
- lokalizacja przedmiotowego obszaru poza głównymi korytarzami ekologicznymi

Ustalenia projektu planu uwzględniają przebieg lokalnych korytarzy ekologicznych oraz wyznaczają teren powiązań ekologicznych na których zakazuje się lokalizacji zabudowy. Lokalne korytarze ekologiczne stanowią kluczowy obszar pozwalający na zachowanie spójności obszarów chronionych. Powyższe ustalenia planu wykluczają niebezpieczeństwo negatywnego wpływu na integralność obszaru Natura 2000.

### **5.4. ODDZIAŁYWANIE NA ŚWIAT ROŚLIN I ZWIERZĄT ORAZ BIORÓŻNORODNOŚĆ**

Poprzednie rozdziały dotyczące wpływu na świat roślin i zwierząt nie ujmowały wpływu na bioróżnorodność obszaru. Dzięki drożnym lokalnym korytarzom ekologicznym przebiegającym wzdłuż rzeki Psarki i innych cieków oraz dzięki zachowaniu zadrzewień śródpolnych można mówić o wysokiej bioróżnorodności tego terenu. Powyższe czynniki są kluczowe dla zachowania wysokiej bioróżnorodności tego obszaru. Projekt planu przewiduje ochronę drzew i roślinności.

Na spadek bioróżnorodności terenu mogą mieć wpływ planowane uzupełnienia zabudowy – zarówno RM, MNR i U. Na skutek zabudowy tych terenów zniknie potencjalne miejsce lęgowe jak i baza pokarmowa wielu gatunków zwierząt. Zmniejszeniu ulegnie areal powierzchni stanowiącej teren bazy pokarmowej ptaków drapieżnych. Zabudowa spowoduje prawdopodobnie miejsce atrakcyjne dla gatunków synantropijnych.

Projekt planu umożliwia budowę przydomowych oczyszczalni ścieków. W kontekście wpływu realizacji takich urządzeń na środowisko, w tym na szatę roślinną i warunki gruntowo – wodne należy wskazać na konieczność okresowego usuwania zanieczyszczeń, utrzymania indeksu osadu na

odpowiednim poziomie, regulacji układu napowietrzającego itp. Przy realizacji przydomowych oczyszczalni ścieków i bezodpływowych zbiorników na ścieki proponuje się wybierać takie technologie oczyszczalni ścieków z wykorzystaniem osadu czynnego lub złożeń biologicznych, gdzie (pod warunkiem właściwej eksploatacji) uzyskuje się redukcję zanieczyszczeń na poziomie 90%.

Niemniej, w zakresie siedlisk roślinnych i zwierzęcych oddziaływanie będzie mieć skutek długoterminowy, stały i bezpośredni. Oddziaływanie odbędzie się w zakresie zmiany przeznaczenia gruntów, przez co należy rozumieć nieodwracalną utratę dotychczasowego sposobu użytkowania ziemi.

Na terenie objętym planem występują gatunki zwierząt objęte ochroną (poza granicami obszaru PLH260039 Wzgórza Kunowskie):

- na terenie przeznaczonym pod ZLd -
- z gatunków ślimaków: wałkówka trójzębna *Chondrula tridens*,
- wśród gatunków gadów: jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*,
- wśród ptaków: gąsiorek *Lanius collurio* i turkawka zwyczajna *Streptopelia turtur*,
  
- na terenie przeznaczonym pod R.1 -
- gatunki ptaków: ortolan *Emberiza hortulana* i przepiórka zwyczajna *Coturnix coturnix*,
  
- na terenie przeznaczonym pod RZ.12 -
- stanowisko ptaka: gąsiorek *Lanius collurio*,
  
- na terenie przeznaczonym pod R.2 -
- stanowisko ptaka: przepiórka zwyczajna *Coturnix coturnix*,

- na terenie przeznaczonym pod RZ.1 -
- gatunki ptaków:
- przepiórka zwyczajna *Coturnix coturnix*,
- derkacz zwyczajny *Crex crex*,
- gąsiorek *Lanius collurio*,

Stanowisko owada:

- czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*,
- oraz jedno stanowisko ssaka:
- bóbr europejski *Castor fiber*.

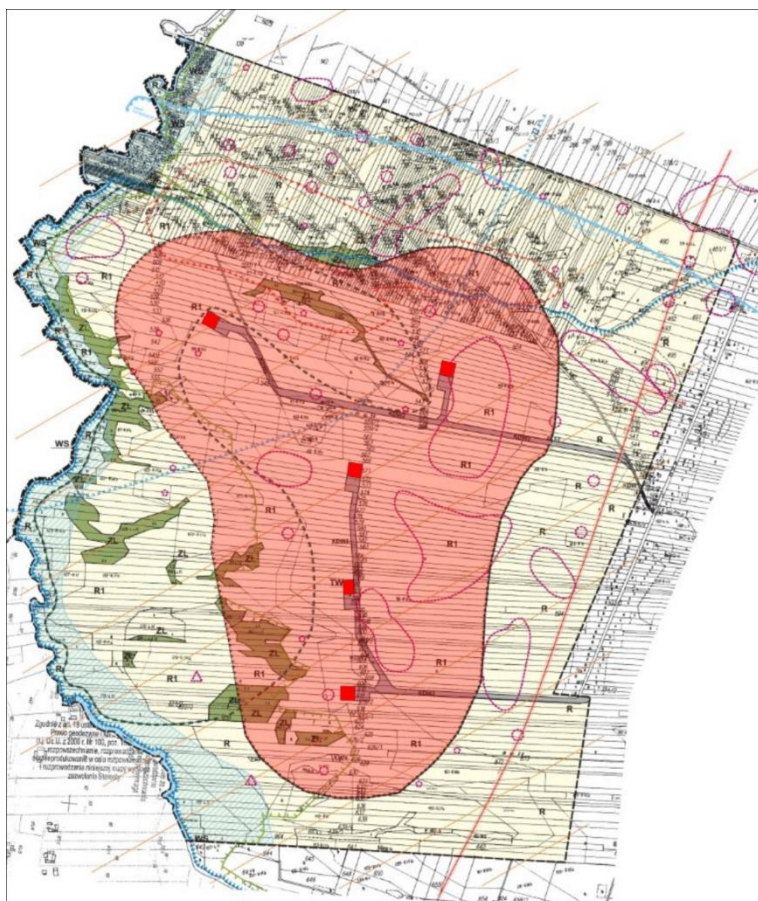
Wszystkie wyżej wymienione funkcje terenów określone w projekcie planu stanowią usankcjonowanie dotychczasowego, faktycznego i rzeczywistego użytkowania. Stwierdza się, że projekt planu uwzględnia wykorzystanie terenu przez gatunki zwierząt objętych ochroną i kształtuje przestrzeń w taki sposób, by zapewnić im dalszą ochronę i rozwój. Nie stwierdza się oddziaływania projektu planu na gatunki zwierząt objętych ochroną.

## 5.5. ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE LUDZI

Obszar objęty projektem planu położony jest w „strefie ochrony od turbin wiatrowych stanowiąca 10 - krotność całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej tj. 1450 m wyznaczona w oparciu o art. 14 ust. 1 ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych”.

Turbiny wiatrowe zlokalizowane są poza projektem planu – w sąsiedniej gminie Pawłów, w sołectwie Szerzawy. Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu

przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zm.), strefy oddziaływania na środowisko przyrodnicze, w tym zasięg uciążliwości hałasowych, muszą zamykać się w granicy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, na terenie którego przewiduje się turbiny wiatrowe. Dla sołectwa Szerzawy w gminie Pawłów obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego podjęty Uchwałą Rady Gminy w Pawłowie Nr XXIV/233/12 z dnia 28 listopada 2012 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Szerzawy I na terenie gminy Pawłów. Plan ten określa granice terenu lokalizacji masztów elektrowni wiatrowych, a także wyznacza strefę ochronną oddziaływania elektrowni wiatrowych.



Ryc. 8. Fragment obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczącego istniejących już masztów elektrowni wiatrowych na terenie gminy Pawłów

Kolorem czerwonym jednolitym oznaczono tereny lokalizacji masztów elektrowni wiatrowych, natomiast kolorem czerwonym transparentnym oznaczono strefę ochronną oddziaływania elektrowni wiatrowych [źródło: Załącznik Nr 1 do Uchwały Rady Gminy w Pawłowie Nr XXIV/233/12 z dnia 28 listopada 2012 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Szerzawy I na terenie gminy Pawłów (Dz. Urz. Woj. Święt. 2013 poz. 144 ze zm.)]

W granicach strefy ochronnej oddziaływania elektrowni wiatrowych zamyka się obszar negatywnego oddziaływania elektrowni wiatrowych z uwagi na przekroczenie dopuszczalnych wartości hałasu (§2 pkt 12 Uchwały Rady Gminy w Pawłowie Nr XXIV/233/12 z dnia 28 listopada 2012 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Szerzawy I na terenie gminy Pawłów, Dz. Urz. Woj. Święt. 2013 poz. 144 ze zm.)

Na skutek zmian w przepisach dotyczących lokalizacji elektrowni wiatrowych tj. ustawy z dnia 20 maja 2016 roku o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 961 ze zm.) w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wyznacza się odległość między elektrownią wiatrową, a budynkiem mieszkalnym (albo budynku o funkcji mieszkalnej, w skład który wchodzi funkcja mieszkaniowa). Odległość ta musi być równa lub większa od dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowej mierzonej od poziomu gruntu do najwyższego punktu budowli, wliczając elementy techniczne, w szczególności wirnik wraz z łopatkami (całkowita wysokość elektrowni wiatrowej). Oznacza to, że w odległości mniejszej niż 10 – krotność całkowitej wysokości elektrowni

wiatrowej wyznaczonej w oparciu o art. 4 ww. ustawy, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie będzie mógł wyznaczać nowych terenów mieszkaniowej. Przepisy przejściowe ww. ustawy (art. 15 ust. 8) dopuszczają jednak uchwalenie planów miejscowych przewidujących lokalizację budynków o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa na podstawie przepisów dotychczasowych w ciągu 72 miesięcy od wejścia w życie ustawy tj. od dnia 15 lipca 2016 roku.

„Strefa ochrony od turbin wiatrowych stanowiąca 10 - krotność całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej tj. 1450 m wyznaczona w oparciu o art. 14 ust. 1 ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych” naniesiona w projekcie planu ma więc charakter informacyjny (oznaczenie informacyjne, nie obowiązujące ustalenie planu - § 3.2. pkt 17 projektu planu). **Strefa ta nie stanowi więc strefy ochronnej oddziaływania elektrowni wiatrowych wyznaczonej na podstawie przepisu art. 15 ust. 3 pkt 3a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.**

Projekt planu zakłada dalszy rozwój terenów zabudowy zagrodowej (RM) i zabudowy zagrodowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MNR) na terenach strefy ochrony od turbin wiatrowych. Tereny te stanowią niewielkie fragmenty pomiędzy już istniejącymi i zagospodarowanymi terenami zabudowy. Projekt planu przewiduje możliwość lokalizacji nowych obiektów kubaturowych na terenach oznaczonych symbolem R1. Zabudowa kubaturowa dotyczy tu obiektów budowlanych integralnie związanych z produkcją rolniczą, ogrodniczą i sadowniczą towarzyszących funkcji podstawowej, a stanowiących przeznaczenie dopuszczalne. Przeznaczenie dopuszczalne na tym terenie to obiekty budowlane i budynki związane z zabudową zagrodową z wyłączeniem budynków o funkcji mieszkaniowej jedynie w pasie 50 m od wyznaczonych na rysunku planu terenów zabudowy zagrodowej. Z powyższego opisu wynika, że możliwość zabudowy na tym terenie nie dotyczy budynków mieszkalnych ani budynków o funkcji mieszkalnej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa. Rozwój terenów pod zabudowę mieszkaniową jest więc znikomy i dotyczy uzupełnienia już istniejącej. Nie przewiduje się więc oddziaływania zapisów projektu planu na bezpieczeństwo ludzi w odniesieniu do strefy oddziaływania turbin wiatrowych stanowiącej 10-krotność całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej.

Realizacja ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wiąże się ze wzrostem natężenia ruchu drogowego. Będzie to skutkować wzrostem emisji zanieczyszczeń powietrza, hałasu i wibracji. W obszarze nieruchomości objętych projektem planu przewiduje się uzupełnienie funkcji już istniejącej na tym terenie tj. zabudowy zagrodowej i w niewielkim stopniu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Oddziaływania ustaleń projektu planu nie spowodują trwałego pogorszenia warunków życia ludzi. Pozostałe zagrożenia związane z oddziaływaniem na zdrowie ludzi wiązać się będą z etapem realizacji ustaleń projektu planu, poprzez pracę ciężkiego sprzętu i w związku z przemieszczaniem mas ziemnych pod nowe fundamenty.





Fot. 1. Widok na siłownie wiatrowe z doliny Psarki. Odległość do wież wiatrowych z tego punktu wynosi ok. 450 - 500 m [fot. Kama Kotowicz, 06.2018 r.]

Wynikające z tych prac, emisje zanieczyszczeń do powietrza, pylenie, hałas oraz wibracje mają jednak charakter przejściowy, a jeżeli prace zostaną właściwie zorganizowane i dozorowane nie powinny powodować dużej uciążliwości. Istotne jest również prowadzenie prac przy użyciu sprawnego sprzętu i w odpowiednich warunkach BHP i przeciwpożarowych, co zapobiegnie zaistnieniu sytuacji awaryjnych.

## **5.6. PRZEKSZTAŁCENIE NATURALNEGO UKSZTAŁTOWANIA TERENU, WYKORZYSTANIE ZASOBÓW ŚRODOWISKA**

Ustalenia projektu planu nie przewidują wydobywania ani eksploatacji zasobów ziemi. Prace w kierunku posadowienia zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej czy usługowej będą wiązać się przemieszczeniem mas ziemnych w celu niwelacji terenu, przekształceniem wierzchniej warstwy gleby i zajęciem powierzchni ziemi. Nowe obiekty będą usadowione od podstaw, w związku z czym początkowe prace porządkowe będą wiązać się z powstaniem znacznej ilości odpadów – gruzu (odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów 17 01 01; gleba, ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03 - 17 05 04; Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 - 17 01 07, Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 - 17 09 04) oraz inne odpady budowlane (17 01 03, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 03 80, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 17 06 04). Odpady powinny być odbierane przez specjalistyczną firmę oraz wywożone do najbliższego Zakładu Przetwarzania Odpadów Komunalnych.

W wyniku realizacji funkcji na etapie inwestycyjnym należy spodziewać się typowych prac budowlanych, prowadzących do przekształcenia obszaru, prace te będą miały charakter przejściowy, a w wyniku ich przeprowadzenia należy prognozować m.in.: przekształcenie przypowierzchniowych struktur geologicznych, związane z wykonywanymi pracami ziemnymi oraz likwidację aktualnej roślinności w miejscu posadowienia nowych budynków oraz budowy dróg dojazdowych.

Ze względu na występowanie terenów zagrożonych ruchami masowymi wskazuje się na konieczność umacniania gruntu na terenie RM.11, gdzie takie ruchy występują. Na pozostałym terenie występowania ruchów masowych, projekt planu nie przewiduje możliwości posadawiania zabudowy. Tereny te występują na terenach rolniczych w sąsiedztwie wąwozów i dolin cieków wodnych.

W pierwszym etapie, przeciwdziałaniu negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi pod kątem jej potencjalnego zanieczyszczenia, ważną rolę odegra sposób zabezpieczenia zaplecza budowy. Istnieje bowiem potencjalne niebezpieczeństwo zanieczyszczenia powierzchni ziemi substancjami ropopochodnymi pochodzącymi z pojazdów mechanicznych magazynowania olejów, smarów i innych materiałów niezbędnych do bieżącej eksploatacji i konserwacji sprzętu. Zaplecze budowy należy lokalizować na terenie utwardzonym, zabezpieczonym warstwą słabo przepuszczalną (podłoże cementowe o podwyższonej izolacji i geomembrany) jako rozwiązanie minimalizujące ewentualne niebezpieczeństwo skażenia powierzchni ziemi. Ponadto, etap budowy obiektów wymaga prowadzenia prac w taki sposób, aby zapobiec ewentualnym awariom sprzętu ciężkiego, w wyniku czego mogłoby dojść do zanieczyszczenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Proponuje się także, magazynowanie na etapie budowy warstwy gleby osobno i wykorzystanie do terenów zielonych.

Gleba i grunt z wykopów - stanowią urobek ziemny z wykopów. Ustawa o odpadach wyłącza z kategorii odpadów masy ziemne usuwane albo przemieszczane w związku z realizacją inwestycji, jeżeli miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego określa warunki i sposób ich zagospodarowania. Stąd należałoby w pierwszej kolejności, w miarę możliwości, przemieszczane masy ziemne wykorzystywać w granicach posiadanego terenu. Gdyby natomiast wystąpił brak możliwości zagospodarowania mas ziemnych na miejscu, wówczas należałoby je wywieźć w miejsce uzgodnione z lokalnymi władzami.

Po zrealizowaniu funkcji mieszkaniowej i usługowej, zwiększy się ilość wytwarzanych odpadów i ścieków komunalnych. Na terenie powinno zostać wyznaczone miejsce, o utwardzonej nawierzchni i ogrodzone, przeznaczone na odpady stałe, do segregacji odpadów. Na obszarze dopuszcza się odprowadzanie ścieków do bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe, w przypadku braku dostępu do sieci kanalizacyjnej. W przypadku nieszczelności indywidualnych zbiorników, środowisko wodno – gruntowe narażone jest na niebezpieczeństwo zanieczyszczenia. Inne uciążliwości z tym związane należą do obniżenia komfortu aerosanitarnego podczas ich opróżniania. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 r. poz. 1422) zbiorniki na nieczystości ciekłe mogą być stosowane tylko na działkach budowlanych niemających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej. Realizacja i usytuowanie zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe powinna spełniać warunki określone w w/w rozporządzeniu.

Przewiduje się, że prace te nie będą mieć dużego zakresu. Wobec czego nie przewiduje się oddziaływania projektu planu na ukształtowanie terenu i wykorzystanie zasobów środowiska.



## **5.7. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI, WODY POWIERZCHNIOWE I WODY PODZIEMNE**

W zakresie oddziaływania ustaleń projektu planu na wody powierzchniowe i podziemne określa się wielowymiarowe oddziaływanie. Z jednej strony teren będzie podlegać uporządkowaniu i kontroli. Spowoduje to poprawę w zakresie gospodarki wodno – ściekowej.

Drugim ważnym aspektem jest zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

W znacznej mierze, zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych są tożsame z wymienionymi w rozdziale dotyczącym oddziaływania na gleby:

- etap realizacji - emisja zanieczyszczeń związanych z pracami budowlanymi - nieodpowiednie zabezpieczenie podłoża do magazynowania materiałów budowlanych, wyciek substancji ropopochodnych z maszyn budowlanych;
- etap realizacji - w czasie silnych wiatrów - pylenie z odkrytych powierzchni gruntów;
- niebezpieczeństwo zanieczyszczenia powietrza a pośrednio wód, związane z ogrzewaniem budynków;
- niebezpieczeństwo zanieczyszczenia związane ze wzrostem wytwarzanych odpadów komunalnych - niebezpieczeństwo przedostania się zanieczyszczeń ze względu na nieprawidłowe przechowywanie odpadów komunalnych przed wywozem z nieruchomości;
- niebezpieczeństwo zanieczyszczenia związane ze wzrostem wytwarzanych ścieków komunalnych - niebezpieczeństwo przedostania się zanieczyszczeń związane z wyciekami z wadliwej kanalizacji sanitarnej lub zbiornika bezodpływowego na ścieki;
- emisja zanieczyszczeń związanych z ruchem samochodowym.

Zapobieganie przedostania się zanieczyszczeń do środowiska wodno – gruntowego jest o tyle istotna, że przedmiotowy teren położony jest pomiędzy drogą krajową nr 12, ciekim wodnym Serbska Struga i na obszarze zagrożonym podtopieniami. Należy przedsięwziąć wszelkie możliwe środki, aby na etapie eksploatacji urządzeń nie doszło do zanieczyszczenia wód i gruntu.

Do powyższych zagrożeń należy dodać:

- zabudowa, uszczelnienie powierzchni – zmniejszenie infiltracji;
- niebezpieczeństwo obniżenia poziomu wód gruntowych ze względu na zwiększenie poboru wody.

Zgodnie z § 26 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 poz. 1422) działka budowlana, przewidziana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi, powinna mieć zapewnioną możliwość przyłączenia uzbrojenia działki lub bezpośrednio budynku do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, elektroenergetycznej i ciepłowniczej. Projekt planu przewiduje zaopatrzenie w wodę z istniejącej magistralnej sieci wodociągowej zasilanej z ujęcia wody w Bodzentynie (§ 11. ust. 1 pkt 4a), w oparciu o dotychczasową sieć wodociągową oraz rozbudowę i przebudowę istniejącego systemu funkcjonującego na obszarze objętym planem lub też zaopatrzenie w wodę z indywidualnego ujęcia wody (studnie kopane lub głębinowe) (§ 11. ust. 1 pkt 4c). W razie braku warunków przyłączenia sieci wodociągowej i kanalizacyjnej działka, o której mowa w § 26 ust. 1 ww. rozporządzenia, może być wykorzystana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi, pod warunkiem zapewnienia możliwości korzystania z indywidualnego ujęcia wody, a także zastosowania zbiornika bezodpływowego lub przydomowej oczyszczalni ścieków, jeżeli ich ilość nie przekracza 5 m<sup>3</sup> na dobę. Jeżeli ilość ścieków jest większa od 5 m<sup>3</sup>, to ich gromadzenie lub oczyszczanie wymaga pozytywnej opinii właściwego terenowo inspektora ochrony środowiska. Biorąc pod uwagę skalę i zakres terenów przeznaczonych w planie pod zabudowę, które stanowi jedynie uzupełnienie istniejącej, nie

przewiduje się oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na stabilność stosunków wodnych a także na zasoby wód podziemnych.

Zgodnie z § 34 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 poz. 1422) zbiorniki na nieczystości ciekłe mogą być stosowane tylko na działkach budowlanych niemających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej, przy czym nie dopuszcza się ich stosowania na obszarach podlegających szczególnej ochronie środowiska i narażonych na powódzie oraz zalewanie wodami opadowymi. W związku z powyższym, tak jak to ujęto w projekcie planu - odprowadzenie ścieków sanitarnych do szczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe, dopuszcza się jedynie tam, gdzie z przyczyn ekonomicznych i technicznych nie ma możliwości podłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej (§ 11. ust. 1 pkt 5c).

Zgodnie z przepisami art. 152 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 799 ze zm.) każdy właściciel nieruchomości zabudowanej budynkiem mieszkalnym przystępujący do eksploatacji przydomowej oczyszczalni ścieków powinien dokonać zgłoszenia zamiaru przystąpienia do eksploatacji Burmistrzowi Miasta i Gminy Bodzentyn. Zgłoszenia dokonuje się niezależnie od obowiązku zgłoszenia Staroście budowy indywidualnej przydomowej oczyszczalni ścieków o wydajności do 7,50 m<sup>3</sup> na dobę bądź uzyskania pozwolenia na budowę w przypadku budowy o indywidualnej przydomowej oczyszczalni ścieków o większej wydajności niż 7,50 m<sup>3</sup>. Do rozpoczęcia eksploatacji instalacji nowo zbudowanej lub zmienionej w sposób istotny można przystąpić, jeżeli Burmistrz Miasta i Gminy Bodzentyn do przyjęcia zgłoszenia w terminie 30 dni od dnia doręczenia zgłoszenia nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji. Sprzeciw organu może być wniesiony, jeśli (art. 152 ust. 4a):

- 1) eksploatacja instalacji objętej zgłoszeniem powodowałaby przekroczenie standardów emisyjnych lub standardów jakości środowiska;
- 2) instalacja nie spełnia wymagań ochrony środowiska, o których mowa w art. 76 ust. 2 pkt 1 i 2 tj:

*„Wymaganiami ochrony środowiska dla nowo zbudowanego lub przebudowanego obiektu budowlanego, zespołu obiektów lub instalacji są:*

*1) wykonanie wymaganych przepisami lub określonych w decyzjach administracyjnych środków technicznych chroniących środowisko;*

*2) zastosowanie odpowiednich rozwiązań technologicznych, wynikających z ustaw lub decyzji;”*

Zgłoszony sprzeciw wstrzymuje użytkowanie takiej oczyszczalni. Ponadto w przypadku, gdy eksploatacja oczyszczalni nie zostanie zgłoszona lub termin na zgłoszenie sprzeciwu nie minął, a użytkownik przystąpił do eksploatacji oczyszczalni Burmistrz Miasta i Gminy Bodzentyn zgodnie z art. 342 Prawa ochrony środowiska ma prawo nałożyć na eksploatującego karę grzywny:

*„1. Kto, będąc obowiązany na podstawie art. 152 do zgłoszenia informacji dotyczących eksploatacji instalacji, nie spełnia tych obowiązków lub eksploatuje instalację niezgodnie ze złożoną informacją, podlega karze grzywny.*

*2. Tej samej karze podlega, kto eksploatuje instalację pomimo wniesienia sprzeciwu, o którym mowa w art. 152 ust. 4, albo rozpoczyna eksploatację instalacji przed upływem terminu do wniesienia sprzeciwu.”*

Oczyszczalnie należy eksploatować zgodnie z instrukcją (dotyczy to częstotliwości opróżnienia osadnika wstępnego) oraz przepisami wykonawczymi do ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566 ze zm.) tj. zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. z 2014 roku, poz.1800). Przy czym, z dniem 1 stycznia 2016 roku weszły w życie przepisy §4 ust. 8:

*„Ścieki pochodzące z własnego gospodarstwa domowego lub rolnego zlokalizowanego poza aglomeracją, wprowadzane do wód, nie powinny przekraczać najwyższych dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń, określonych w załączniku nr 2 do rozporządzenia, właściwych dla RLM poniżej 2000”*

Dla powyższego przepisu stosuje się:

Tab. 3. Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń albo minimalny procent redukcji zanieczyszczeń dla ścieków bytowych lub komunalnych wprowadzanych do wód lub do ziemi

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń albo minimalny procent redukcji zanieczyszczeń dla ścieków bytowych lub komunalnych wprowadzanych do wód lub do ziemi dla RLM oczyszczalni ścieków poniżej 2000
Pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> przy 20°C), oznaczane z dodatkiem inhibitora nitryfikacji	mg O <sub>2</sub> /l min. % redukcji	40
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT <sub>Cr</sub> ), oznaczane metodą dwuchromianową	mg O <sub>2</sub> /l min. % redukcji	150
Zawiesiny ogólne	mg/l min. % redukcji	50
Azot ogólny (suma azotu Kjeldahla (N <sub>Norg</sub> + N <sub>NH4</sub> ))	mg N/l	30
Fosfor ogólny	mg P/l	5

*Źródło: Załącznik Nr 2 do rozporządzenia w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. z 2014 roku, poz.1800)*

Przy realizacji przydomowych oczyszczalni ścieków i bezodpływowych zbiorników na ścieki proponuje się wybierać takie technologie oczyszczalni ścieków z wykorzystaniem osadu czynnego lub złożeń biologicznych, gdzie (pod warunkiem właściwej eksploatacji) uzyskuje się redukcję zanieczyszczeń na poziomie 90%.

W zakresie kanalizacji deszczowej, § 28 powyższego rozporządzenia - działka budowlana, na której sytuowane są budynki, powinna być wyposażona w kanalizację umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W razie braku możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych.

Należy zaznaczyć, że zgodnie z § 26 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 poz. 1422) działka budowlana, przewidziana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi, powinna mieć zapewnioną możliwość przyłączenia uzbrojenia działki lub bezpośrednio budynku do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, elektroenergetycznej i ciepłowniczej. Biorąc pod uwagę zapewnienie racjonalizacji zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych

w wodę zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową degradacją dopuszczenie zaopatrzenia z indywidualnych ujęć wody powinno być możliwe tylko i wyłącznie: w przypadku braku sieci wodociągowej do czasu jej realizacji, w przypadku niewystarczającej przepustowości sieci wodociągowej lub niewystarczających zasobów eksploatacyjnych ujęcia komunalnego, a także w przypadku braku warunków przyłączenia sieci wodociągowej.

Biorąc pod uwagę powyższe ustala się potrzebę kontroli i monitoringu jakości odprowadzanych z terenu objętego planem wód powierzchniowych oraz kontrolę szczelności bezodpływowych zbiorników na nieczystości. **Stosowanie się do przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska oraz stosowanie odpowiednich metod, materiałów i ó technologii, zapewni ochronę środowiska wodnego i powierzchni ziemi.**

Wody podziemne odgrywają istotną rolę w kształtowaniu stosunków hydrologicznych każdego regionu: magazynują opady atmosferyczne i zasilają z tego zapasu źródła, rzeki, jeziora, bagna i mokradła. Szczególne znaczenie dla szaty roślinnej mają płytko zalegające wody gruntowe, które na terenach płaskich i nisko położonych, np. w dolinach rzek, są zwykle najważniejszym czynnikiem decydującym o lokalnym zróżnicowaniu. Najważniejszym aktem prawnym z punktu widzenia ochrony wód i gospodarowania nimi jest ustawa Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 ze zm.), które reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, w szczególności zlewowo kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi.

Negatywne oddziaływanie na środowisko wodne może wystąpić jedynie przy niewłaściwie prowadzonych pracach. Dlatego też nie należy lokalizować bazy materiałowo – surowcowej w pobliżu wód powierzchniowych. Należy też przewidzieć zabezpieczenia gruntu i wód podziemnych przed przedostaniem się produktów ropopochodnych. Przed odprowadzeniem wód opadowych do odbiornika należy zastosować urządzenia podczyszczające np. w postaci piaskowników, osadników i studni osadnikowych oraz urządzeń zamykających odpływ odbiorników.

Nowe obszary o powierzchni utwardzonej powstałe na skutek realizacji projektu planu (drogi, podjazdy, parkingi, itp.) są w zasadzie elementem chroniącym wody podziemne przed przedostawianiem się zanieczyszczeń do gruntu i poziomów wodonośnych. Na etapie realizacji postanowień projektu planu – budowy, istnieje wiele zagrożeń przedostania się zanieczyszczeń do wód. Zakłada się, że monitoring instalacji i urządzeń mogących zanieczyścić wody podziemne będzie prowadzony prawidłowo, wówczas ryzyko zanieczyszczenia wód zostanie ograniczone do minimum. W celu zapewnienia pełnej ochrony środowiska wodno-gruntowego konieczne jest zaprojektowanie programu monitoringu wód podziemnych. Monitoring wód powinien być procesem dynamicznym, tzn. zapewniającym szybkie reakcje na wyniki uzyskiwane w trakcie prowadzenia pomiarów.

Wody podziemne odgrywają istotną rolę w kształtowaniu stosunków hydrologicznych każdego regionu: magazynują opady atmosferyczne i zasilają z tego zapasu źródła, rzeki, jeziora, bagna i mokradła. Szczególne znaczenie dla szaty roślinnej mają płytko zalegające wody gruntowe, które na terenach płaskich i nisko położonych, np. w dolinach rzek, są zwykle najważniejszym czynnikiem decydującym o lokalnym zróżnicowaniu. Najważniejszym aktem prawnym z punktu widzenia ochrony wód i gospodarowania nimi jest ustawa Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz. U. 2017 poz. 1566 ze zm.), które reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, w szczególności zlewowo kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi.

Negatywne oddziaływanie na środowisko wodne może wystąpić jedynie przy niewłaściwie prowadzonych pracach. Dlatego też nie należy lokalizować bazy materiałowo – surowcowej w pobliżu wód powierzchniowych. Należy też przewidzieć zabezpieczenia gruntu i wód podziemnych przed

przedostaniem się produktów ropopochodnych. Przed odprowadzeniem wód opadowych do odbiornika należy zastosować urządzenia podczyszczające np. w postaci piaskowników, osadników i studni osadnikowych oraz urządzeń zamykających odpływ odbiorników.

W granicach projektu planu wyznaczono tereny zagrożone ruchami masowymi. Tereny te występują na terenach rolniczych w sąsiedztwie wąwozów i dolin cieków wodnych. Projekt planu wyklucza możliwość realizacji zabudowy kubaturowej na tych terenach i pozostawia je w dotychczasowym użytkowaniu. Wskazuje się jedynie na konieczność umacniania gruntu na terenie RM.11, gdzie takie ruchy występują.

Obszar projektu planu położony jest w granicach Lokalnego Zbiornika Wód Podziemnych LZWP Nr 419 „Bodzentyn”. Projekt planu zapewnia ochronę zasobów wód podziemnych poprzez kompleksowe rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej. Nie przewiduje się negatywnego wpływu projektu planu na stan, jakość wód i zasobność LZWP Nr 419 „Bodzentyn”.

## **5.8. DOTRZYMANIE CELÓW ŚRODOWISKOWYCH OKREŚLONYCH W PLANIE GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA ODRY ORAZ ODDZIAŁYWANIE NA STAN ILOŚCIOWY I STAN CHEMICZNY**

Zgodnie z przepisami dyrektywy 2000/60/we Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna) planowanie gospodarowaniem wodami odbywa się w podziale na obszary dorzeczy. Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły – poz. 1911 (wraz z obwieszczeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 1 grudnia 2016 r. o sprostowaniu błędów – poz. 1958) przedmiotowy projekt planu zlokalizowany jest w obszarze RW20006234839 Świślina do Pokrzywianki bez Pokrzywianki i JCWPd 102. Początkowy odcinek ciek RW20006234839 to jednolita część wód silnie zmieniona o typie 6 (potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych) i długości 55,5 km. Monitorowana jest w ppk Świślina – Rzepin. Badania monitoringowe prowadzone były w roku 2015, w ramach monitoringu operacyjnego i monitoringu wód na obszarach chronionych. W latach 2013-2014 nie prowadzono badań JCWP. Ocena została dokonana na podstawie elementu biologicznego - fitobentosu w klasie III, elementów fizykochemicznych z grupy 3.1-3.5 w klasie II oraz odziedziczonych z roku 2012 elementów z grupy 3,6 w klasie I. Elementom hydromorfologicznym na podstawie prowadzonych obserwacji terenowych przypisano klasę II. Potencjał ekologiczny oceniono jako umiarkowany. Dodatkowo dokonano oceny wód na obszarach chronionych. Wymogi nie zostały spełnione dla obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych ze względu na III klasę fitobentosu. Ogólnie stan JCWP oceniono jako zły, ze względu na umiarkowany potencjał ekologiczny. Jednocześnie nie zostały spełnione wymogi dla obszarów chronionych. Źródłem zanieczyszczeń JCWP Świślina do Pokrzywianki bez Pokrzywianki jest m.in.: oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna w Bodzentynie (poprzez dopływ - Psarka).

JCWPd 102 jest monitorowana i zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Jej stan ilościowy oceniono na dobry, natomiast stan chemiczny na słaby. Jest to JCWPd dostarczająca średnio powyżej 100 m<sup>3</sup> wody na dobę. Za cel środowiskowy ustalono dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny. W przypadku tej JCWPd zastosowano odstępstwo i przedłużono termin osiągnięcia celu ze względu na brak możliwości technicznych. Termin osiągnięcia dobrego stanu wyznaczono na 2027 rok.

Ustalenia projektu planu nie mają wpływu na dotrzymanie bądź nie dotrzymanie celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

## **5.9. WPROWADZANIE GAZÓW I PYŁÓW DO POWIETRZA, EMISJA HAŁASU, KLIMAT I PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE**

Na etapie realizacji ustaleń projektu planu przewiduje się wzrost emisji zanieczyszczeń związanych z pracami budowlanymi. W zakresie pylenia z odkrytych powierzchni gruntów zaleca się zraszanie powierzchni wodą. Bez szczegółowego harmonogramu prac oraz wykazu urządzeń pracujących przy budowie nie można wykonać analizy wpływu budowy na klimat akustyczny otoczenia. Z tego względu ograniczono się w niniejszej prognozie do zaleceń ogólnych:

- wszystkie prace budowlane należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej,
- należy zaplanować wszystkie operacje z użyciem ciężkiego sprzętu,
- należy zastosować sprzęt w dobrym stanie technicznym zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. Nr 263, poz. 2202 ze zm.),
- zaleca się ustalić szczegółowy harmonogram prac z użyciem ciężkiego sprzętu,
- należy przestrzegać zasady wyłączenia silników w czasie przerw w pracy,
- należy maksymalnie ograniczyć czas budowy poszczególnych etapów poprzez odpowiednie zaplanowanie procesu budowlanego.

Prace związane z budową mają jednak charakter czasowy, a ich czas jest relatywnie krótki. Po zakończeniu realizacji, planowane inwestycje powinny być monitorowane w zakresie emisji hałasu.

W zakresie oddziaływania na stan powietrza przewiduje się emisje zanieczyszczeń związaną z ogrzewaniem budynków.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposoby sprawdzania dotrzymania tych poziomów zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. (Dz. U. Nr 192 z 2003 r., poz. 1883) w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych określa załącznik nr 1 do rozporządzenia. Zgodnie z rozporządzeniem częstotliwość sieci elektroenergetycznej wynosi 50 Hz. Wpływ promieniowania na ludzi będzie jednak znikomy lub nie będzie występował. Linie i stacje elektroenergetyczne<sup>1</sup> są źródłami pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz. Rozkłady pól w otoczeniu linii elektroenergetycznych są zależne od konstrukcji linii, z której wynika usytuowanie znajdujących się pod napięciem i przewodzących prąd przewodów w przestrzeni. Pomiary kontrolne poziomów pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz wykonuje się, jeżeli mamy do czynienia ze stacjami elektroenergetycznymi lub napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV. W otoczeniu wnetrzowych stacji elektroenergetycznych i podziemnych linii kablowych pomiarów pól elektrycznych nie wykonuje się.

Natężenia pól – elektrycznego i magnetycznego maleją szybko wraz ze wzrostem odległości od linii elektroenergetycznych. Rozkłady tych pól są zależne od konstrukcji linii i dlatego nie można podać uogólnionych wartości występowania pól o poziomach dopuszczalnych w zależności od odległości od linii elektroenergetycznej. Przez teren planu przebiega napowietrzna linia średniego napięcia SN 15kV w oparciu o którą odbywać się będzie doprowadzenie prądu do nowych odbiorców. Projekt planu

---

<sup>1</sup> Stefan Różycki „Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku za lata 2011 – 2013 ...” Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu i Informacji o Środowisku, Warszawa 2014

przewiduje też możliwość zaopatrzenia w energię elektryczną poprzez alternatywne technologie bazujące na odnawialnych źródłach energii, w tj. mikroinstalacje o mocy nie większej niż 40 kW.

W granicach przedmiotowego planu dopuszcza się lokalizację obiektów infrastruktury telekomunikacyjnej przy uwzględnieniu dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, jakie muszą być spełnione dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc przebywania dla ludzi. Należy zaznaczyć, że zgodnie z art. 46 ust. 1 ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. 2017 poz. 2062) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie może ustanawiać zakazów a przyjmowane w nim rozwiązania nie mogą uniemożliwiać lokalizowania inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej. Oznacza to, że ustalenia planu mają znaczenie ochronne, a nie dopuszczające. Na kolejnych etapach planowania przestrzennego powinno się uwzględnić zalecenia w tym zakresie, a obiekty infrastruktury telekomunikacyjnej mogą zostać zlokalizowane ponieważ projekt planu nie może tego zakazać.

Na terenie objętym planem nie występują uciążliwości hałasowe związane z eksploatacją elektrowni wiatrowej zlokalizowanej w gminie Pawłów. Obszar negatywnego oddziaływania elektrowni wiatrowych z uwagi na przekroczenie dopuszczalnych wartości hałasu zamyka się w granicach obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego podjętego Uchwałą Rady Gminy w Pawłowie Nr XXIV/233/12 z dnia 28 listopada 2012 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Szerzawy I na terenie gminy Pawłów (Dz. Urz. Woj. Świąt. 2013 poz. 144 ze zm.).

#### **5.10. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ, ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE**

Terytorium Gminy Bodzentyn znajduje się w sercu Gór Świętokrzyskich. Naturalne walory fizjograficzne Gór Świętokrzyskich w powiązaniu z dziejami regionu tworzą bogate wartości krajoznawcze. Nagromadzenie osobliwości górskiej przyrody i dziedzictwa kultury stanowi o unikalnych walorach krajobrazowych. Wśród wartości kulturowych należy wymienić – położenie obszaru w granicach Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i otuliny Sieradowickiego Parku Krajobrazowego. Wartość kulturową podnosi obecność stanowisk archeologicznych wraz ze strefami archeologicznej ochrony biernej objętych ochroną konserwatorską.

Na całym obszarze projektu planu ustalono ochronę potencjalnych zabytków archeologicznych pozyskanych w trakcie robót ziemnych, budowlanych lub jako znaleziska przypadkowe. Do tekstu planu wprowadzono informacje:

- podejmowanie prac ziemnych i budowlanych oraz działań zmierzających do zmiany dotychczasowego zagospodarowania wymaga uzyskania szczegółowych wytycznych, opinii i uzgodnień konserwatorskich, wynikających z przepisów odrębnych, oraz zapewnienia warunków dla przeprowadzenia badań archeologicznych (w formie badań wykopaliskowych, badań sondażowych, nadzoru archeologicznego), których rodzaj i zakres każdorazowo ustala wojewódzki konserwator zabytków.

Na terenie projektu planu zlokalizowany jest przydrożny krzyż, który do tej pory nie był objęty ochroną. Projekt planu przewiduje zapisy ochronne względem tego obiektu:

- utrzymuje się obiekt budowlany z zachowaniem jego substancji i detalu architektonicznego,
- zakazuje się przekształcania obiektu budowlanego w sposób powodujący obniżenie jego wartości kulturowych i estetycznych,
- wszelkie prace inwestycyjne w bezpośrednim otoczeniu obiektu budowlanego powinny uwzględniać właściwe jego zachowanie i ekspozycję,
- zakaz umieszczania tablic i ogłoszeń nie związanych z obiektem.

W projekcie planu ujęto też przebieg zielonego szlaku turystycznego (Bodzentyn, ruiny kościoła, Starachowice, kościół pw. Niepokalanego Poczęcia NMP 18,0 km).

Projekt planu przewiduje szereg zapisów uwzględniających ochronę istniejących dóbr kultury i dziedzictwa ludzkości. Dobra materialne oraz zabytki nie są też narażone w sposób bezpośredni ustaleniami projektu planu.

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdza się brak negatywnego oddziaływania ustaleń projektu planu na krajobraz i wartości kulturowe.

#### **5.11. ODDZIAŁYWANIE SKUMULOWANE**

Biorąc pod uwagę położenie projektu planu w zasięgu strefy ochrony turbin wiatrowych stanowiących 10 – krotność całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej tj. 1450 m, przeanalizowano te zmiany w dotychczasowym zagospodarowaniu obszaru, które mogą współoddziaływać z ww. strefą. W wyniku analizy i oceny powyższego nie wykazano oddziaływania skumulowanego. Planowane w projekcie planu kierunki rozwoju mają charakter endogeniczny i stanowią uzupełnienie istniejących funkcji terenu. Stąd nie przewiduje się oddziaływania skumulowanego z inwestycjami prowadzonymi poza granicami obszaru projektu planu jak i w zakresie planowanych funkcji w obrębie projektu planu.

#### **5.12. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII**

Zgodnie z art. 3, pkt. 23 ustawy Prawo ochrony środowiska przez „poważną awarię” rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie przemysłowego magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub zaistnienie takiego zagrożenia z opóźnieniem, zaś przez „poważną awarię przemysłową rozumie się poważną awarię w zakładzie” (§ 3 pkt. 24 ustawy). Ustalenia projektu planu nie przewidują lokalizacji zakładów, które zaliczają się do zakładów stwarzających zagrożenie występowania poważnych awarii przemysłowych.

### **6. CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

#### **6.1. ROZWIĄZANIA PRZYJĘTE W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE**

Na etapie sporządzania projektu planu wprowadzono szereg zmian mających na celu wyeliminowanie negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze oraz aktualizację aktów prawnych obowiązujących na terenie objętym projektem planu. Wymienia się tu:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem sieci, urządzeń i obiektów związanych z infrastrukturą techniczną i komunikacyjną oraz jeśli ustalenia szczegółowe stanowią inaczej;
- nakaz odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych powierzchniowo na teren działki budowlanej lub do lokalnych systemów kanalizacji deszczowej, przy czym należy przyjąć rozwiązania pozwalające na zagospodarowania wód we własnym zakresie, wykluczając zmiany stosunków wodnych na nieruchomościach sąsiednich, w rozumieniu przepisów odrębnych;
- nakaz dotrzymania standardów emisyjnych przez nowe obiekty budowlane, w zakresie wprowadzanych do powietrza gazów lub pyłów, wytwarzanych odpadów lub emitowanego hałasu, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony środowiska;



- obowiązek stosowania systemów grzewczych i technologii zapewniających dotrzymanie określonych w przepisach odrębnych wskaźników emisji gazów i pyłów do powietrza.

Wszystkie zapisy projektu planu mają na celu minimalizację negatywnych oddziaływań ustaleń projektu planu, które mogą powstać na skutek ich realizacji. Zapisy mające na celu zapobieganie skutkom realizacji ustaleń planu przewidziano więc w zakresie powietrza, gleb, wód, zwierząt, świata roślin oraz zdrowia ludzi.

## **6.2. ROZWIĄZANIA WYNIKAJĄCE Z DOBRYCH PRAKTYK I PRZEPISÓW POWSZECHNYCH, KTÓRE NALEŻY UWZGLĘDNIĆ NA ETAPIE REALIZACJI ZAŁOŻEŃ POLITYKI PRZYJĘTEJ W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE**

W projektowanym dokumencie zaproponowano szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko. Niezależnie od jego ustaleń, na obszarze opracowania obowiązują przepisy odrębne, regulujące normy związane z zainwestowaniem terenu i zachowaniem właściwych standardów jakości poszczególnych elementów środowiska. Należy założyć również, że działalność związana z planowanymi inwestycjami będzie prowadzona przy użyciu najlepszych dostępnych technologii, przy użyciu instalacji i z zastosowaniem metod eliminujących przedostawanie się szkodliwych substancji do środowiska. Technologie te powinny funkcjonować na wysokim poziomie ograniczania ewentualnych zagrożeń.

Negatywne oddziaływania wystąpią na etapie realizacji inwestycji. Proponuje się, aby użytkować sprzęt budowlany był w dobrym stanie technicznym. Naprawy sprzętu budowlanego powinny być przeprowadzane poza terenem wykonywanych prac. Należy nie pozostawiać na terenie prowadzonych prac odpadów, w tym w szczególności pojemników z paliwami, smarami, olejami itp, przeprowadzać okresowo kontrolę stanu technicznego urządzeń oraz stosować zasadę zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ich minimalizacji. Proponowane rozwiązania spowodują zmniejszenie się emisji zanieczyszczeń do środowiska i w konsekwencji czego poprawę stanu jakości wód podziemnych i powierzchniowych, gleb i powietrza atmosferycznego.

Ponadto, wskazuje się na potrzebę kształtowania świadomości wśród mieszkańców i osób korzystających z terenu, konieczności dbania o walory i zasoby przyrody i dziedzictwa kultury. W tym przedmiocie partycypacja społeczna w kształtowaniu wspólnej przestrzeni bytowania i zamieszkiwania powinna opierać się na wspólnym ustalaniu z lokalnymi liderami władz głównych potrzeb z uwzględnieniem uwarunkowań oraz planów rozwoju gminy, zarówno w kontekście gospodarczym, jak i przyrodniczym, aktywnym i skutecznym informowaniu i włączaniu mieszkańców w proces decyzyjny oraz prowadzić akcje edukacyjne promujące zachowania proekologiczne wśród mieszkańców, których celem jest podniesienie poziomu świadomości ekologicznej i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa poprzez promowanie zasad zrównoważonego rozwoju.

## **7. ROZWIĄZANIA INNE NIŻ W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE, ELIMINUJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO**

W czasie prac projektowych zetknięto się z szeregiem ograniczeń wynikających z uwarunkowań przyrodniczych przedmiotowego obszaru. Standardy realizacji inwestycji nakazują, by na kolejnych etapach również użyć wszelkich możliwych środków prawnych i technicznych, zapewniających maksymalną ochronę środowiska. Ustalenia projektowanego dokumentu godzą interesy

wszystkich zainteresowanych stron, są optymalnymi rozwiązaniami zgodnymi z zasadami ekorozwoju i z uwzględnieniem ochrony środowiska.

Analiza wykazała brak oddziaływania na siedliska przyrodnicze oraz gatunki zwierząt wskazanych w Dyrektywie Rady EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny 92/43/EWG (Council Directive 92/43/EEC of 21 May on the conservation of natural habitats and of wild flora and fauna). Stąd ocenia się brak terenów, na których w efekcie realizacji zapisów ustaleń projektu planu wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru<sup>2</sup>. Z tego względu nie przedstawia się rozwiązań alternatywnych do rozwiązań przedstawionych w planie.

## **8. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH METODACH ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA**

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu planu pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do:

- oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu,
- przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska oraz ładów przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

W zakresie oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu na środowisko:

- w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji,
- w odniesieniu do całego terenu może to być monitoring państwowy środowiska, prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska lub indywidualnych zamówień, w przypadku gdy odnoszą się one do obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego; Monitoring poszczególnych komponentów środowiska prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach i Państwowy Instytut Geologiczny.

Zaleca się, aby monitoringowi poddać takie elementy środowiska jak: wody powierzchniowe i podziemne, monitoring hydrologiczny i hydrochemiczny (powinien być wykonany poprzez pomiar w stałych punktach raz na rok) i stan powietrza atmosferycznego (czyli monitoring podstawowych parametrów klimatycznych oraz stężeń w powietrzu atmosferycznym głównych zanieczyszczeń SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> poprzez pomiar w stałych punktach poprzez ciągłe pomiary dzienne) oraz dodatkowo wielkopowierzchniowy monitoring wybranych elementów środowiska przyrodniczego poprzez fotointerpretację zdjęć lotniczych wykonywany, co 10 – 15 lat.

W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń projektu planu powinny być okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji planu, wykonywane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

---

<sup>2</sup> „Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie dotyczy tylko terenów, na których w efekcie realizacji zapisów ustaleń dokumentu planistycznego wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru”. Bednarek R.: „Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko...”, Poznań 2012 r.

wynika, że analiza aktualności dokumentów planistycznych oraz analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu winna być wykonywana nie rzadziej niż raz na kadencję wójta, czyli nie rzadziej niż co 5 lat.

## **9. INFORMACJE O MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO**

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w art. 51 ust. 2, pkt 1d) ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.), oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Projekt planu nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie obszaru planu nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

## **10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

### *1. Wstęp*

#### *Rozdział 1.1.*

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządza się obowiązkowo, co wynika z ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.).

#### *Rozdział 1.2.*

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządza się dla dokumentu strategicznego jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. W prognozie brany jest pod uwagę każdy element środowiska przyrodniczego, również zdrowie ludzi. Choć plan gminy ma na celu poprawę warunków życia mieszkańców, uatrakcyjnienie gminy, stworzenie lepszych warunków do życia gospodarczego, to może ono powodować negatywne oddziaływanie na środowisko. Prognoza ma też na celu sprawdzenie, czy plan prawidłowo uwzględnia zagrożenia związane z powodziami i bezpieczeństwem ludzi.

#### *Rozdział 1.3.*

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządza się zgodnie z wytycznymi wypracowanymi w okresie, od kiedy wszedł taki obowiązek. Podstawą sporządzenia niniejszej prognozy są informacje o stanie środowiska przyrodniczego oraz dane środowiskowe zasięgnięte z wielu urzędów m. in. z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Kielcach.

### *2. Ustalenia projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami*

#### *Rozdział 2.1*

Celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenie inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu.

#### *Rozdział 2.2.*

Projektowany plan powinno nawiązywać do innych strategicznych dokumentów Wykazano powiązania projektowanego planu z następującymi dokumentami: Strategią Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego, Planem zagospodarowania województwa świętokrzyskiego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Bodzentyn.

Projekt planu stanowi realizację Uchwały Nr XVII/122/2017 Rady Miejskiej w Bodzentynie z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania

przestrzennego w części obrębu geodezyjnego Śniadka, na obszarze gminy Bodzentyn. Jako uzasadnienie do podjęcia uchwały podaje się określenie sposobu zagospodarowania dla terenów znajdujących się w strefie oddziaływania turbin wiatrowych zlokalizowanych w sąsiedniej gminie Pawłów, w sołectwie Szerzawy.

Na rysunku planu, wyznacza się liniami rozgraniczającymi następujące symbole identyfikujące tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania:

- MNR – tereny zabudowy zagrodowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- RM – tereny zabudowy zagrodowej;
- UO – teren zabudowy usług oświaty;
- U – teren zabudowy usług komercyjnych;
- WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych;
- RZ – tereny zieleni łąkowej, doliny rzeczne;
- ZL – tereny lasów;
- ZLd – tereny dolesień;
- R – tereny rolnicze;
- KDL – tereny dróg publicznych klasy lokalnej;
- KDD – tereny dróg publicznych klasy dojazdowej;
- KDW – tereny dróg wewnętrznych.

### *3. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska*

#### *Rozdział 3.1.*

Teren objęty przedmiotowym planem położony jest w gminie Bodzentyn, w województwie świętokrzyskim i znajduje się w części obrębu geodezyjnego Śniadka. Sołectwo Śniadka w granicach przedmiotowego planu graniczy z gminą Pawłów i jej sołectwami Tarczek, Szerzawy i Radkowice Kolonia. Obszar ma charakter typowo rolniczy ze strukturą zabudowy o układzie ulicowym i przysiółkami. Obszar całego sołectwa Śniadka nie posiada obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

#### *Rozdział 3.2.*

Obszar objęty planem cechuje się wysokimi walorami przyrodniczo – kulturowymi i krajobrazowymi. Cały teren położony jest w granicach Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i otuliny Sieradowickiego Parku Krajobrazowego. We wschodniej części planu znajduje się fragment obszaru Natura 2000 PLH260039 Wzgórza Kunowskie. Obszar projektu planu położony jest poza głównymi korytarzami ekologicznymi.

#### *Rozdział 3.3.*

Pod względem geobotanicznym (J. M. Matuszkiewicz 2008) przedmiotowy teren położony jest w prowincji Środkowoeuropejskiej, podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej, dziale Wyżyn Południowopolskich (C), krainy Gór Świętokrzyskich (C.6), okręgu Puszczy Świętokrzyskiej (C.6.1.) i podokręgu Chybieckiego (C.6.1.e). Przedmiotowy obszar położony jest pomiędzy dwoma ważnymi kompleksami leśnymi tzw. Puszcza Jodłową i Puszcza Świętokrzyską.

#### *Rozdział 3.4.*

Obszar przedmiotowego planu stanowi otwartą przestrzeń pagórkowato – górzystą, rolniczą z enklawami zadrzewień i dolinami cieków wodnych, częściowo zabudowaną. Teren należy do obszarów o wysokich walorach krajobrazowych, w tym z panoramą na Główne Pasma Gór Świętokrzyskich. Na terenie przedmiotowego planu nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych.

#### *Rozdział 3.5.*

Obszar opracowania w całości położony jest w granicach jednolitej części wód powierzchniowych RW20006234839 „Świślina do Pokrzywianki bez Pokrzywianki”.. Jej stan jest monitorowany, aktualny

stan lub potencjał określono jako zły. Zgodnie z aktualnym, zweryfikowanym podziałem, obszar projektu planu leży w zasięgu JCWPd 102 (Id PLGW2000102). Stan ilościowy na 2012 rok określa się jako słaby, stan chemiczny – dobry. Ogólna ocena stanu JCWPd 102 – słaby. Ryzyko niespełnienia celów środowiskowych ocenia się na zagrożony. Na obszarze objętym projektem planu nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodziowego.

#### *Rozdział 3.6.*

Gleby na terenie opracowania posiadają średnią wartość bonitacyjną, należą bowiem do klas III i IV.

#### *Rozdział 3.7.*

Obszar objęty projektem planu należy do klimatycznej krainy Gór Świętokrzyskich, w obrębie Małopolskiego Regionu Klimatycznego. W porównaniu do otaczających terenów cechuje się podwyższonymi opadami, dłuższym czasem zalegania pokrywy śnieżnej, niższymi temperaturami powietrza oraz większą prędkością wiatrów. Średnia temperatura powietrza w ciągu roku wynosi na tym obszarze 7,5°C, średnia temperatura w miesiącu lipcu 18,5°C, a w miesiącu styczniu -3,5°C. Sezon wegetacyjny trwa tu 211 dni w ciągu roku. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że na obszarze strefy świętokrzyskiej, stwierdzono przekroczenia pyłów i benzo(a)pirenu oraz stwierdzono, że przekroczone poziom celu długoterminowego ozonu.

#### *Rozdział 3.8.*

Na obszarze projektu planu nie występują obiekty objęte ochroną konserwatorską.

#### *Rozdział 3.9.*

Bliskość aglomeracji kieleckiej powoduje zagrożenie dużą presją inwestycyjną i urbanizacyjną. Tereny otwarte wobec niewystarczająco rozwiniętego systemu komunikacyjnego, transportowego czy infrastrukturalnego poddawane są obciążeniom skutkującym niedostosowanym i dynamicznym przeobrażeniami. Samorządy starają się wykorzystać wszelkie atuty do podniesienia jakości życia mieszkańców miasta i gminy oraz przyczynić się do podniesienia jej wizerunku.

#### *Rozdział 3.10.*

W przypadku zaniechania realizacji ustaleń projektu planu, środowisko omawianego terenu, w zakresie wielu geokomponentów pozostanie niezmienione w stosunku do stanu istniejącego – w zakresie szaty roślinnej oraz fauny, wód powierzchniowych i podziemnych. W tej sferze wariant „0” byłby najkorzystniejszy ze środowiskowego punktu widzenia - jako nie ingerujący w stan środowiska.

#### *4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu*

Projekt planu powinien realizować cele, które zostały ustanowione w dokumentach wyższego rzędu tj. krajowych, międzynarodowych i wspólnotowych. W rozdziale tym przedstawiono zapisy dokumentów, do których odwołuje się projektowany dokument.

#### *5. Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru*

Cały rozdział poświęcony jest analizie oddziaływania ustaleń projektu planu na geokomponenty, w szczególności: *na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, na integralność obszarów Natura 2000, na rośliny i zwierzęta, na ludzi, na ukształtowanie terenu, na wody powierzchniowe i podziemne, na powietrze, krajobraz i zabytki.*

#### *Rozdział 5.1.*

W rozdziale przywołano wszelkie normy prawne dotyczące form ochrony przyrody oraz przeanalizowano czy projekt planu respektuje zapisy prawne.

#### *Rozdział 5.2.*

Dla obszaru Natura 2000 PLH260039 Wzgórza Kunowskie nie ustanowiono planu zadań ochrony.

Ustalenia projektu planu przewidują podtrzymanie dotychczasowych funkcji terenu objętego Naturą 2000. Na pozostałym terenie projekt planu przewiduje różnorodne funkcje jak kontynuacja istniejącej zabudowy, uzbrojenie techniczne na obszarach nowopowstałej zabudowy oraz zalesienie terenu dotychczas użytkowanego jako grunty rolne na powierzchni 29,0697 ha. Obszar Natura 2000 Wzgórza Kunowskie związany jest z płaskodenną doliną rzeki. Przedmioty ochrony obszaru uzależnione są od warunków panujących w strefie doliny. Planowane funkcje nie będą wpływać na warunki panujące w dolinie rzeki Psarki. Powstanie połąci lasu spowoduje zwiększenie retencji warstwy przypowierzchniowej i nie będzie mieć negatywnego wpływu na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 PLH260039.

#### *Rozdział 5.3.*

Ustalenia planu wykluczają niebezpieczeństwo negatywnego wpływu na integralność obszaru Natura 2000.

#### *Rozdział 5.4*

W rozdziale przeanalizowano, czy na skutek ustaleń projektu planu pogorszeniu nie ulegnie bioróżnorodność. Przedstawiono też po krótku możliwe oddziaływanie na rośliny i zwierzęta realizacja postanowień planu. Ważnym czynnikiem oddziałującym na bioróżnorodność jest utrzymanie terenów dolin rzecznych i zadrzewień śródpolnych co zapewni drożność korytarza ekologicznego. Na spadek bioróżnorodności terenu może mieć wpływ planowana zabudowa. Na skutek tego zniknie baza pokarmowa zwierząt.

#### *Rozdział 5.5*

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi. Uciążliwości chwilowe mogą pojawić się na czas trwania budowy.

#### *Rozdział 5.6.*

Ustalenia projektu planu nie przewidują wydobywania ani eksploatacji zasobów ziemi. Dalsze prace w kierunku posadowienia zabudowy usługowej będą wiązać się przemieszczeniem mas ziemnych w celu niwelacji terenu, przekształceniem wierzchniej warstwy gleby i zajęciem powierzchni ziemi.

#### *Rozdział 5.7.*

W rozdziale przeanalizowano, czy ustalenia projektu planu w dostatecznym stopniu chronią środowisko wodno – gruntowe. Stosowanie się do przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska oraz stosowanie odpowiednich metod, materiałów i technologii, zapewni ochronę środowiska wodnego i powierzchni ziemi. Analiza wykazała brak negatywnego oddziaływania.

#### *Rozdział 5.8.*

Teren gminy położony jest w dorzeczu Wisły. Dla dorzecza opracowano Plan gospodarowania wodami. Określono tam cele środowiskowe, które niezbędne są do osiągnięcia dla poprawy jakości rzek. W rozdziale przeanalizowano czy na skutek realizacji założeń planu cele środowiskowe nie będą zagrożone nieosiągnięciem. Zapisy projektu planu nie stoją w konflikcie z dotrzymaniem celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

#### *Rozdział 5.9.*

W rozdziale przedstawiono zagrożenia jakie wynikają z realizacji ustaleń projektu planu na higienę powietrza. Na etapie realizacji ustaleń projektu planu przewiduje się wzrost emisji zanieczyszczeń związanych z pracami budowlanymi. Prace związane z budową mają jednak charakter czasowy, a ich czas jest relatywnie krótki. Po zakończeniu realizacji, planowane inwestycje powinny być monitorowane w zakresie emisji hałasu.

#### *Rozdział 5.10.*

Projekt planu przewiduje szereg zapisów uwzględniających ochronę istniejących dóbr kultury i dziedzictwa ludzkości. Dobra materialne oraz zabytki nie są też narażone w sposób bezpośredni

ustaleniami projektu planu. Stwierdza się brak negatywnego oddziaływania ustaleń projektu planu na krajobraz i wartości kulturowe.

#### *Rozdział 5.11.*

Biorąc pod uwagę położenie projektu planu w zasięgu strefy ochrony turbin wiatrowych stanowiących 10 – krotność całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej tj. 1450 m, przeanalizowano te zmiany w dotychczasowym zagospodarowaniu obszaru, które mogą współoddziaływać z ww. strefą. W wyniku analizy i oceny powyższego nie wykazano oddziaływania skumulowanego. Planowane w projekcie planu kierunki rozwoju mają charakter endogeniczny i stanowią uzupełnienie istniejących funkcji terenu. Stąd nie przewiduje się oddziaływania skumulowanego z inwestycjami prowadzonymi poza granicami obszaru projektu planu jak i w zakresie planowanych funkcji w obrębie projektu planu.

#### *Rozdział 5.12.*

Ustalenia projektu planu nie przewidują lokalizacji zakładów, które zaliczają się do zakładów stwarzających zagrożenie występowania poważnych awarii przemysłowych.

6. *Charakterystyka rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu*

#### *Rozdział 6.1.*

Na etapie sporządzania projektu planu wprowadzono szereg zmian mających na celu wyeliminowanie negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze oraz aktualizację aktów prawnych obowiązujących na terenie objętym projektem planu. Wszystkie ustalenia projektu planu mają na celu minimalizację negatywnych oddziaływań ustaleń projektu planu, które mogą powstać na skutek ich realizacji. Zapisy mające na celu zapobieganie skutkom realizacji ustaleń planu przewidziano więc w zakresie powietrza, gleb, wód, zwierząt, świata roślin oraz zdrowia ludzi.

#### *Rozdział 6.2.*

Niezależnie od jego ustaleń, na obszarze opracowania obowiązują przepisy odrębne, regulujące normy związane z zainwestowaniem terenu i zachowaniem właściwych standardów jakości poszczególnych elementów środowiska. Należy założyć również, że działalność związana z planowanymi inwestycjami będzie prowadzona przy użyciu najlepszych dostępnych technologii, przy użyciu instalacji i z zastosowaniem metod eliminujących przedostawanie się szkodliwych substancji do środowiska. Technologie te powinny funkcjonować na wysokim poziomie ograniczania ewentualnych zagrożeń. W zakresie zminimalizowania oddziaływania na krajobraz proponuje się odsunięcie linii zabudowy od drogi położonej wzdłuż wschodniej granicy opracowania.

Ponadto wskazuje się na potrzebę kształtowania świadomości wśród mieszkańców konieczności dbania o walory i zasoby przyrody i dziedzictwa kultury.

7. *Rozwiązania inne niż w projektowanym dokumencie, eliminujące lub ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko*

Standardy realizacji inwestycji nakazują, by na kolejnych etapach również użyć wszelkich możliwych środków prawnych i technicznych, zapewniających maksymalną ochronę środowiska. Ze względu na brak negatywnego wpływu na obszary Natura 2000 oraz korzyści ekologiczne nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych.

8. *Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia*

W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń projektu planu powinny być okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji planu, wykonywane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wynika, że analiza aktualności dokumentów planistycznych oraz analizy skutków realizacji

postanowień projektowanego dokumentu winna być wykonywana nie rzadziej niż raz na kadencję wójta, czyli nie rzadziej niż co 4 lata.

9. *Informacje o możliwości transgranicznego oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko*  
Projekt planu nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko.