

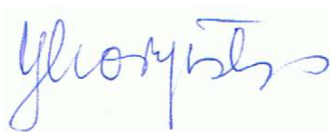
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

GMINA GODZIESZE WIELKIE

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO
GMINY GODZIESZE WIELKIE**

AUTOR OPRACOWANIA

mgr Jadwiga Koryńska



KALISZ-GODZIESZE WIELKIE – 03.12.2025/16.03.2026R.

WÓJT GMINY GODZIESZE WIELKIE



**GODZIESZE
WIELKIE**

SPIS TREŚCI

I. Wstęp	5
1. Podstawy formalno – prawne opracowania	5
2. Cel i zakres prognozy	6
3. Metoda opracowania i wykorzystane materiały	7
II. Analiza uwarunkowań przyrodniczych i ocena stanu środowiska	9
1. Podstawowe informacje o gminie – położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu	9
2. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego i kulturowego i ich wzajemnych powiązań	12
2.1. Rzeźba terenu	14
2.2. Warunki geologiczno-gruntowe	14
2.3. Zasoby naturalne	15
2.4. Warunki wodne	16
2.5. Warunki glebowe	31
2.6. Szata roślinna i świat zwierząt	32
2.7. Krajobraz	36
2.8. Warunki klimatyczne i stan powietrza atmosferycznego	37
2.9. Klimat akustyczny	40
2.10. Obszary i obiekty przyrodnicze chronione prawem	42
2.11. Środowisko kulturowe	49
2.12. Zagrożenie powodziowe	50
2.13. Gospodarka odpadami	51
2.14. Poważne awarie	51
III. Ocena oddziaływania ustaleń projektu planu	51
1. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń planu	51
1.1. Cel opracowania planu ogólnego	51
1.2. Ustalenia projektu planu ogólnego	52
1.3. Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami oraz sposób realizacji celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym	56
1.4. Przewidywane skutki braku realizacji ustaleń projektu planu	63
1.5. Zgodność projektu planu z zapisami zawartymi w ustawach	63
1.6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu	65
2. Ocena wpływu przewidywanych znaczących oddziaływań ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska	66
2.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi łącznie z glebą	66

2.2. Oddziaływanie na warunki geologiczno-gruntowe	67
2.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	68
2.4. Oddziaływanie na szatę roślinną i świat zwierząt oraz na obszary przyrodnicze chronione prawnie oraz różnorodność biologiczną	74
2.5. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat	84
2.6. Oddziaływanie na klimat akustyczny	86
2.7. Oddziaływanie na krajobraz	89
2.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury	90
2.9. Oddziaływanie na zasoby naturalne	91
2.10. Oddziaływanie na ludzi i dobra materialne	91
2.12. Oddziaływania skumulowane	92
2.13. Oddziaływania transgraniczne	93
3. Rozwiązania alternatywne	93
4. Zapobieganie, ograniczanie i kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko	93
5. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	94
IV. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	95
V. Spis materiałów wykorzystanych przy opracowaniu prognozy	102
1. Spis materiałów planistycznych, dokumentacji archiwalnych, literatury	102
2. Zestawienie aktów prawnych	104
VI. Załączniki	105
1. Obiekty ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków	
2. Obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków	
3. Wykaz stanowisk archeologicznych w zespołach wg gminnej ewidencji zabytków	
Oświadczenie	106

I. Wstęp

Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Godziesze Wielkie w granicach administracyjnych całej gminy została przyjęta uchwałą nr XLV/221/10 Rady Gminy Godziesze Wielkie z dnia 9 listopada 2010 roku. Dokument ten jednak, w związku z nowelizacją ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, przestanie obowiązywać w dniu wejścia w życie planu ogólnego gminy lub do końca czerwca 2026 r. Na terenie gminy Godziesze Wielkie obowiązuje także kilka planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego.

W planie ogólnym dotychczasową strukturę użytkowania gminy należy dostosować do obecnie obowiązujących przepisów prawa oraz do wytycznych dokumentów wyższego rzędu a także potrzeb mieszkańców w celu rozwoju gminy. Plan ogólny zapewni ład przestrzenny i funkcjonalny gminy Godziesze Wielkie.

1. Podstawy formalno - prawne opracowania

Na organie administracji sporządzającym m. in. projekt planu ogólnego spoczywa obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ww. projektu zgodnie z art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.). W tym zakresie nowa ustawa zmienia i precyzuje obowiązujące przed wejściem w życie zapisy art. 40 ust. 1 oraz art. 41 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.). Stanowi ona jednocześnie dostosowanie polskich regulacji prawnych do ustaleń zawartych w dyrektywach Wspólnot Europejskich.

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, programu lub planu.

Opracowanie planu ogólnego gminy, zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.) ma na celu przede wszystkim, w oparciu o istniejące uwarunkowania, wyznaczenie:

- stref planistycznych,
- gminnych standardów urbanistycznych,

Oraz określenie dodatkowo:

- obszarów uzupełnienia zabudowy,
- obszarów zabudowy śródmiejskiej.

Celem prognozy jest identyfikacja przewidywanych skutków wpływu ustaleń planu ogólnego na środowisko, ocena zaproponowanych w nim rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, a także ich zgodność z przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska.

Analizie i ocenie podlega projekt planu, stanowiący załącznik do niniejszego opracowania. Prognoza powinna uwzględnić wzajemne relacje pomiędzy uwarunkowaniami przyrodniczymi a przyjętymi rozwiązaniami planistycznymi.

Projekt planu ogólnego wraz z prognozą oddziaływania na środowisko jest przedmiotem społecznej oceny i podlega konsultacjom społecznym, a jej ustalenia mogą wpłynąć na decyzję Rady Gminy w sprawie uchwalenia planu ogólnego.

2. Cel i zakres prognozy

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została wykonana do projektu planu ogólnego gminy Godziesze Wielkie.

Celem prognozy jest wpływ na opracowanie planu ogólnego gminy, który w możliwie najwyższym stopniu zapewni wykorzystanie zasobów środowiska dla rozwoju zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Prognoza ma również ułatwić identyfikację przewidywanych skutków środowiskowych spowodowanych realizacją polityki określonej w ocenianym dokumencie oraz dokonać oceny, czy przyjęte rozwiązania ochrony środowiska w sposób dostateczny zabezpieczą środowisko przed powstaniem konfliktów i zagrożeń. Celem prognozy jest również określenie rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko a także proponowanie kompensacji przyrodniczej.

W prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlega projekt planu ogólnego. Szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie został określony w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

Zgodnie z tym artykułem prognoza powinna zawierać m. in.:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawca prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- datę sporządzenia prognozy, imię i nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów,
- analizę i ocenę istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- analizę i ocenę stanu środowiska na obszarze objętym przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- analizę i ocenę istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- analizę i ocenę celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, informacje zawarte w prognozie powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

3. Metoda opracowania i wykorzystane materiały

Przy opracowaniu prognozy zastosowano **metodę ekstrapolacji, czyli projekcji wiedzy o teraźniejszości i przeszłości w przyszłość, przy założeniu postulatycznym, że prawa obowiązujące w chwili dokonywania prognozy będą obowiązywały również w przyszłości**. Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki środowiska oraz przy wykorzystaniu dostępnych wskaźników stanu środowiska. Analizę i ocenę stanu środowiska wykonano na podstawie danych państwowego monitoringu środowiska na poziomach krajowym i regionalnym oraz danych z dostępnych dokumentów strategicznych.

Uwzględniono obecny stan środowiska, jego podatność oraz odporność na degradację wskutek antropopresji, a także zdolność środowiska do samoregeneracji.

Uwzględniono także informacje zawarte w prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z planem ogólnym, w tym wypadku do Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, a także Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego odnoszące się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Dokonano analizy rozwiązań planistycznych, identyfikacji i wartościowania najważniejszych oddziaływań, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji ustaleń planu.

Zgodnie z 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*, zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i 58 ustawy, tzn. z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Przy opracowaniu prognozy wykorzystano następujące materiały:

- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Godziesze Wielkie przyjęte uchwałą nr 74/XI/99 Rady Gminy Godziesze Wielkie z dnia 29 grudnia 1999 roku.*
- *Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Godziesze Wielkie przyjęte uchwałą nr XLV/221/10 Rady Gminy Godziesze Wielkie z dnia 9 listopada 2010 roku.*
- *Gminna Ewidencja Zabytków dla gminy Godziesze Wielkie.*
- *Wojewódzka Ewidencja Zabytków Archeologicznych dla Gminy Godziesze Wielkie.*
- *Strategia rozwoju gminy Godziesze Wielkie na lata 2025-2034 w fazie uzgadniania i opiniowania.*
- *Program ochrony środowiska dla gminy Godziesze Wielkie na lata 2019-2021 z perspektywą na lata 2022 – 2023, Godziesze 2018 r., Piotr Pawelec, Dariusz Kałużny NIVARRO Sp. z o.o. Posada, Kazimierz Biskupi*

- Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Godziesze Wielkie, Jadwiga Koryńska. Kalisz 2010 r.
- Materiały dotyczące europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000.
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030.
- Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej – uchwała nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2019r., poz. 6240),
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej – uchwała nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2020 r., poz. 5954),
- Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do roku 2030. Wielkopolska 2030 (uchwała Nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r.)
- Plan zagospodarowania województwa wielkopolskiego (uchwała Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r.)
- Prognoza do planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, WBPP,
- Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2023 – 2028 wraz z planem inwestycyjnym. Uchwała Nr VII/192/24 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 20 grudnia 2024 r.
- Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego (uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego nr LI/1000/23 z dnia 27 marca 2023 r.)
- Uchwała Nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj., wielkopolskiego z 2017 r. poz. 8807).
- Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu (GIOŚ).
- Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników JCWP rzek i zbiorników zaporowych za rok 2022
- Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników JCWP rzek i zbiorników zaporowych za rok 2023 i 2024.
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim raport wojewódzki 2024, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań 2025 r.
- Agrochemiczne badania gleb w Wielkopolsce w latach 2000 – 2004, WIOŚ – OSCH-R, BMŚ, Poznań 2005 r.
- Zasobność gleb w województwie wielkopolskim w latach 2007 – 2011, Poznań 2013 r.
- Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, Główny Geodeta Kraju, Warszawa 1993 – 97
- Atlas zasobów, walorów i zagrożeń środowiska geograficznego Polski PAN, Warszawa 1994 r.
- Atlas klimatu województwa wielkopolskiego IMiGW Poznań 2004 r.
- Awifauna doliny Prosny, pr. zbiorowa pod redakcją Aleksandra Winieckiego, Poznań 2004 r.
- Województwo kaliskie, pr. zbiorowa pod redakcją Stanisławy Zajchowskiej, Poznań 1979
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry - aktualizacja (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 16.11.2022 – Dz.U. 2023 r. poz. 335).
- Sieć Natura 2000, www.geoservis.gdos.gov.pl
- CBDG MIDAS Państwowy Instytut Geologiczny

W prognozie szczególnie wykorzystano Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie Zbiornika Wielowieś Klasztorna na rzece Prośnie, RDOŚ Poznań 28.07. 2015 r.

II. Analiza uwarunkowań przyrodniczych i ocena stanu środowiska

1. Podstawowe informacje o gminie – położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Gmina Godziesze Wielkie położona jest w południowo – wschodniej części województwa wielkopolskiego, w południowej części powiatu kaliskiego. Od strony północnej graniczy z gminą Opatówek, od strony wschodniej z gminą Szczytniki, od południowego wschodu z gminą Brzeziny, od zachodu z gminą Sieroszewice i Nowe Skalmierzyce, a od północno-zachodniej strony z miastem Kaliszem. Rozciągłość gminy z zachodu na wschód wynosi 12,3 km a z południa na północ 14,7 km. W skład gminy wchodzi 25 wsi sołeckich.

Powierzchnia gminy wynosi 10507 ha. Gmina zajmuje 9,1% powierzchni powiatu kaliskiego. Ludność gminy wg stanu na 2023 r. wynosiła 10174 osób. Średnia gęstość zaludnienia to 97 osób/1km². Kobiet w gminie było 5092, a mężczyzn 5082. Na 100 mężczyzn przypadało 100 kobiet¹.

Przez gminę przebiega z północy na południowy wschód droga powiatowa nr Z 6232P z Kalisza poprzez Godziesze do Brzezin. Pozostałe drogi powiatowe to:

Nr Z 4630P Żydów – Porwity

Nr Z 5312P Wola Droszewska – Godziesze Małe

Nr L 4627P Wolica Las - Wolica

Nr L 4631P Godziesze Małe - Brzeziny

Nr L 4632P Wola Droszewska rondo - Brzeziny.

Nr L 5305P Żydów (gr. powiatu) – Żydów (do skrzyżowania z drogą nr 4630P)

Sieć dróg uzupełniają drogi gminne.

Użytki rolne zajmują 76,0% powierzchni gminy, lasy i grunty zadrzewione 9,7%, grunty pozostałe 13,8%, nieużytki 0,5 % (2024 rok). Wśród użytków rolnych w 2024 roku grunty orne stanowiły 82%, pastwiska trwałe – 8,0%, łąki trwałe – 9.3%, sady – 0,7%. (dane Urzędu Gminy).

Powierzchnia gruntów leśnych (2023 r.) wynosiła 1626,42 ha, w tym lasy publiczne 443,22 ha i lasy będące własnością gminy 11 ha (dane: Statystyczne Vademecum Samorządowca).

Lesistość gminy jest niska i wynosi 15,4% i jest niższa od lesistości powiatu kaliskiego, która wynosi 20,35% i jest niższa od średniej dla województwa wielkopolskiego wynoszącej 25,8%.

Gmina Godziesze jest gminą rolniczą o rozwiniętej produkcji roślinnej i hodowlanej, opartej na średniobszarowych gospodarstwach.

Dla mieszkańców utrzymujących się z rolnictwa głównym kierunkiem produkcji jest uprawa zbóż i ziemniaków, w mniejszym stopniu kukurydzy, strączkowych jadalnych, przemysłowych i pastewnych oraz hodowla bydła, trzody chlewnej i drobiu.

Na terenie gminy brak dużych zakładów produkcyjnych. Na koniec roku 2024 na terenie gminy było zarejestrowanych 658 podmiotów gospodarczych. Przeważająca część istniejących zakładów to firmy zatrudniające kilku pracowników. Nieliczne zatrudniają większą ilość pracowników.

Do największych pracodawców na terenie Gminy Godziesze Wielkie należą:

1. PPH "Polskie mięso - Krążyński" w Końskiej Wsi - ubój i przetwórstwo mięsa,
2. PPHU Całka L.B Godzieszach Małych - obróbka metali, produkcja maszyn,
3. PPHU Andrzej Sobczak w Żydowie,
4. Zakład Remontowo - Budowlany, Przepiórka w Saczynie,
5. Gminna Spółdzielnia Samopomoc Chłopska w Godzieszach Wielkich,
6. Piekarnia Godziesze, Wiesława Soja, Godziesze Wielkie - piekarnictwo, produkcja,
7. Cukiernia "Joanna" Kupaj A. w Godzieszach Wielkich - cukiernictwo, produkcja,

¹ Statystyczne Vademecum Samorządowca

8. Stolarstwo Chabelski S. w Kąpie - stolarstwo - produkcja, usługi,
9. PHU "KMS" Sp. J. w Końskiej Wsi - sprzedaż paliw,
10. METALGUM S.A. s.c , Borek,
11. PHU Autoservis – stacje paliw w Końskiej Wsi, Wolicy i Takomyślach,
12. Hotel „:Krzyś” w Krzemionce,
13. PW „Krzyś-mar” s.c. Krzysztof Juszcak, Marcin Ściana, Krzemionka – hurtownia warzyw i owoców, skład opału,
14. Meble Para, Godziesze Małe,
15. PPHU RAFPOL- skład opału i transport, Końska Wieś,
16. Zakład Remontowo-Budowlany MAX BUD, Saczyn

Przez gminę Godziesze Wielkie prowadzi szlak pątniczy z Kalisza do Częstochowy oraz wodny szlak kajakowy wzdłuż Proсны.

Siedzibą gminy jest miejscowość Godziesze Wielkie.

Gmina Godziesze Wielkie jest prawie całkowicie zwodociągowana. Do wodociągu podłączone są wszystkie wsie. Pozbawione sieci wodociągowej są jedynie najdalej położone przysiółki i pojedyncze gospodarstwa.

Na terenie gminy funkcjonują dwie Stacje Uzdatniania Wody w miejscowości Wolica i Biała.

Oczyszczalnia ścieków mechaniczno-biologiczna znajduje się w Godzieszach Małych i w Saczynie. Ponadto oczyszczalnia ścieków istnieje na terenie szpitala w Wolicy.

Skanalizowane są następujące miejscowości: Biała, Borek, Godziesze Małe (ul. Ostrowska, Zadowicka, Kaliska), Godziesze Wielkie, Kąpie, Krzemionka, Skrzatki, Wola Droszewska, Wolica, Zadowice i Żydów.

Na pozostałych terenach ścieki bytowe i komunalne odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków.

W zasadzie brak jest kanalizacji deszczowej, wody opadowe i roztopowe spływają grawitacyjnie do rowów i cieków naturalnych.

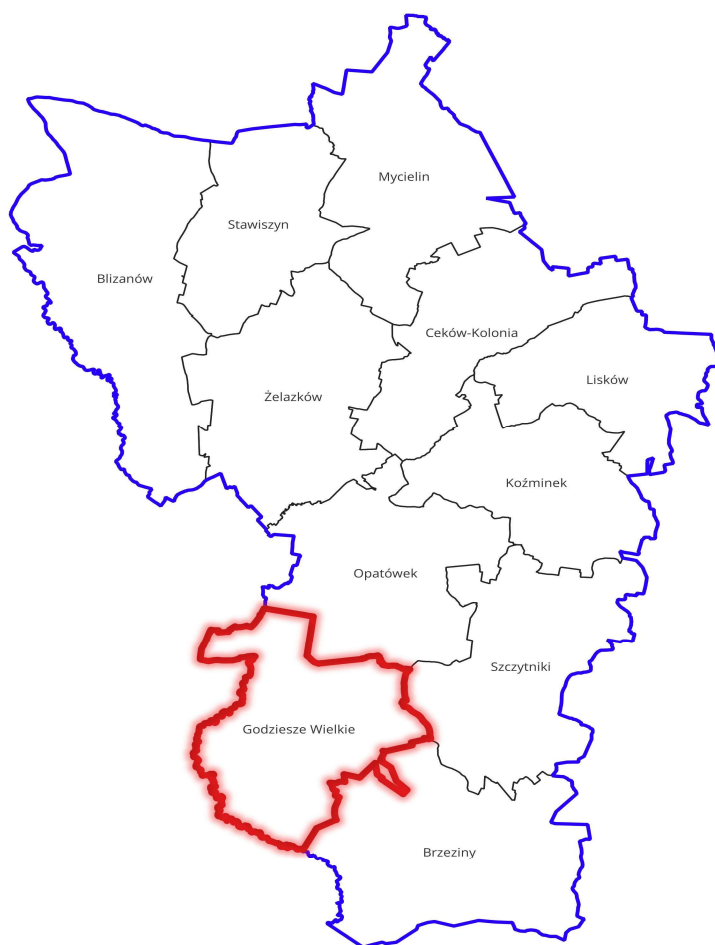
Odpady komunalne zebrane z terenu gminy trafiają do Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych "Orli Staw" w Prażuchach Nowych (gmina Ceków Kolonia).

Zaopatrzenie w energię elektryczną odbywa liniami średniego napięcia 15 kV ze stacjami transformatorowymi 15/0,4kV oraz liniami niskiego napięcia, głównie napowietrznymi, ale także kablowymi.

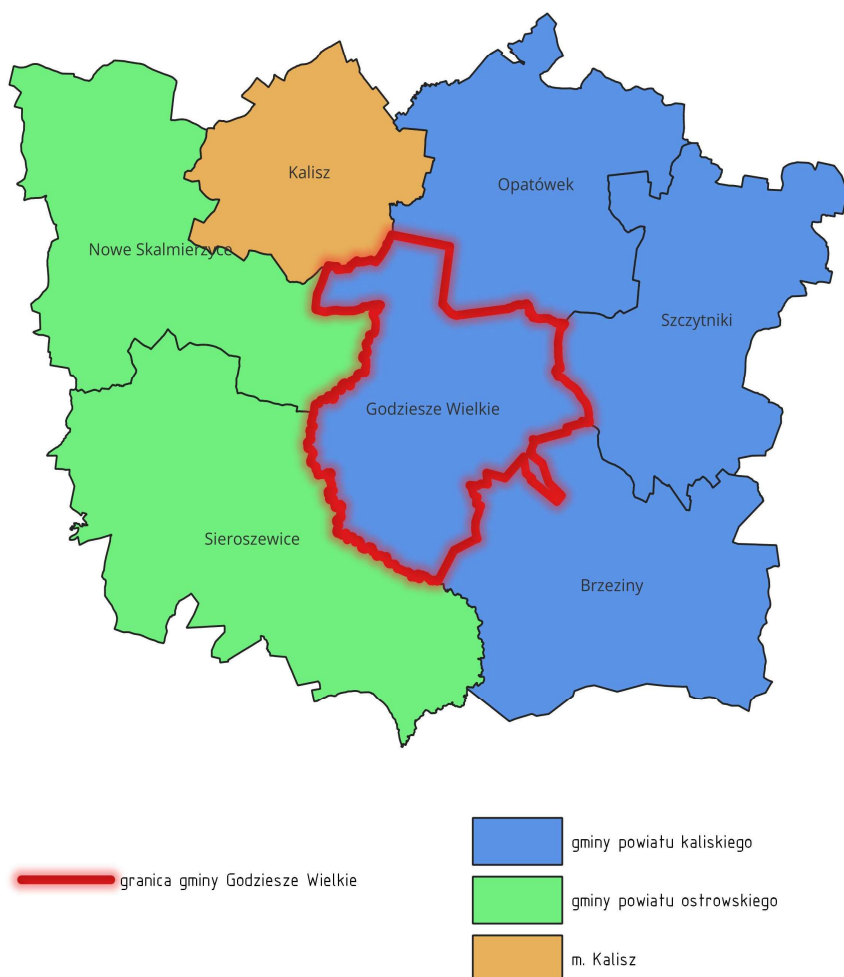
W gminie Godziesze Wielkie zgazyfikowana jest tylko część jednej miejscowości Wolica.



Mapka nr 1. Położenie gminy Godziesze Wielkie na tle kraju i na tle województwa wielkopolskiego



Mapka nr 2. Położenie gminy Godziesze Wielkie na tle powiatu kaliskiego



Mapka nr 3. Położenie gminy Godziesze Wielkie na tle gmin sąsiednich

2. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego i kulturowego i ich wzajemnych powiązań

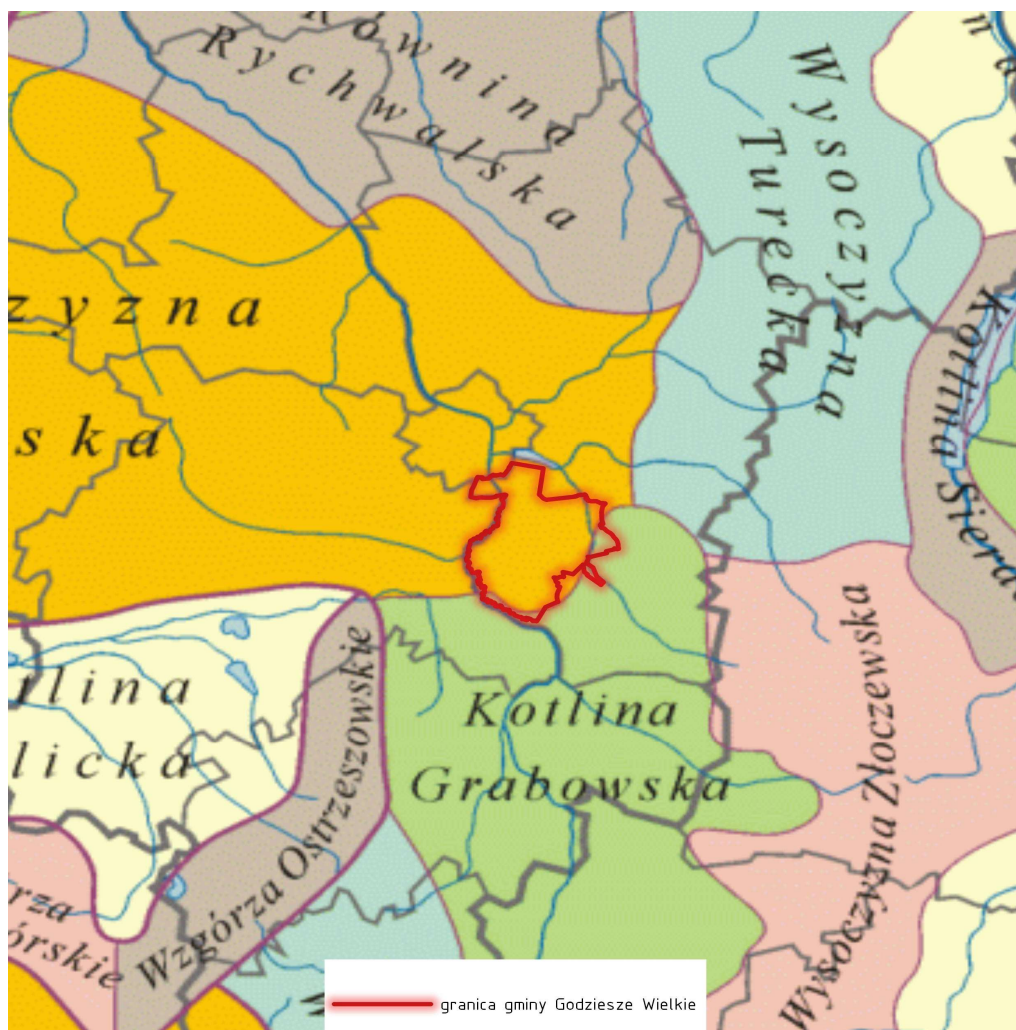
Obszar opracowania osadzony jest w pewnej przestrzeni, z którą znajduje się w bardziej lub mniej ścisłych relacjach. **Gmina Godziesze Wielkie położona jest w południowo – wschodniej części województwa wielkopolskiego, w południowej części powiatu kaliskiego.**

Regionalizacja fizyczno – geograficzna J. Kondrackiego (1998 r.) dopasowana do podziału fizyczno–geograficznego Europy, lokuje gminę w prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Niż Środkowopolski i makroregionie **Nizina Południowowielkopolska 318.1-2 oraz mezoregionach: Wysoczyzna Kaliska 318.12 i Kotlina Grabowska 318.21 (południowa niewielka część gminy).**

Powiązania przyrodnicze analizowanego terenu odnoszą się głównie do liniowych i powierzchniowych struktur przyrodniczych i charakteryzują się:

- *usytuowaniem w zlewni Prośny, stanowiącej korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym w ogólnopolskiej sieci terenów cennych przyrodniczo ECONET – PL,*

- przebiegiem przez teren gminy korytarzy ekologicznych: Korytarz ekologiczny „Kalisz” KPdC-8B (I etap - mapa opracowana w 2005 r.) – wschodnia część gminy; Korytarz ekologiczny „Wzniesienia Tureckie – Lasy Kaliskie” KPdC-15A (II etap - mapa opracowana w 2012 r.) – obejmuje wschodnią część gminy; Korytarz ekologiczny „Lasy kaliskie i sieradzkie” KPdC-16A (II etap - mapa opracowana w 2012 r.) – obejmuje skrawek południowo-zachodniej części gminy – wyznaczone przez Instytut Biologii Ssaków PAN w Białowieży,
- położeniem dużej części gminy w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych – GZWP nr 311 wymagającego wysokiej i najwyższej ochrony,
- położeniem części gminy w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina rzeki Prosny” (Rozporządzenie nr 65 Wojewody Kaliskiego z dnia 20.12.1996r. - Dz. Urzędowy Woj. Kaliskiego nr 1 poz.1 z 27.01.1997r.),
- położeniem poza obszarami Natura 2000 (najbliższy obszar NATURA 2000 "Dolina Śwędni" SOO PLH 300034 znajduje się w odległości ok. 4,8 km,
- położeniem w strefie deficytu wodnego Wielkopolski,
- położeniem w gminie o bardzo małej lesistości,
- położeniem w strefie wpływu wiatrów z sektora zachodniego, należy zatem do terenów dobrze przewietrzanych.



Mapka nr 4. Położenie terenu gminy Godziesze Wielkie na tle jednostek fizyczno-geograficznych wg J. Kondrackiego

2.1. Rzeźba terenu

Obszar gminy położony jest w prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Niż Środkowopolski i **makroregionie Nizina Południowopolska 318.1-2 oraz mezoregionach: Wysoczyzna Kaliska 318.12 i Kotlina Grabowska 318.21 (południowa niewielka część gminy).**

Teren gminy Godziesze Wielkie obejmuje część południową Wzgórz Opatowsko – Malanowskich (złodowacenie środkowopolskie) i na południu niewielką część Kotliny Grabowskiej.

Wzgórza Opatowsko-Malanowskie tworzą przebiegający południkowo Wał Chelmce - Godziesze wznoszący się na wysokość 60 -70 m. powyżej otaczających go dolin i stanowiący dział wodny pomiędzy rzeką Prosną a Pokrzywnicą. Wysokości bezwzględne na terenie gminy kształtują się na poziomie 105 m. n.p.m. w dolinie Prozny do 175 m. n.p.m. w obrębie Wzgórz.

Rzeźba terenu gminy w wyniku procesów glacialnych w okresie złodowacenia środkowopolskiego i późniejszych procesów denudacyjno - akumulacyjnych prawie na całej powierzchni ma charakter łagodnie pofalowanych pagórków pociętych niewielkimi dolinkami, zaś w zachodniej części gminy tworzy płaską terasę akumulacyjną rzeki Prozny. Jest to forma morfologiczna płaska, o spadkach rzadko przekraczających 5%. Pod koniec plejstocenu piaski budujące terasę poddane zostały procesom eolicznym i utworzyły się wały wydmore o wysokościach względnych dochodzących do 10 m. Obszary podmokłe występują głównie przy wałach wydmore. Świadczą one o płytkim zaleganiu gliny morenowej zamaskowanej różnej miąższości piaskami. Na wschód od Wzgórz ukształtowała się dolina Pokrzywnicy a na zachód dolina Kiełbaśnicy. Proсна jest formą dolinną o dość zróżnicowanej szerokości. Dno stanowi terasę zalewową płaską, o spadkach nie przekraczających 2%, miejscami podmokłą zalewaną wodami powodziowymi.

Na terenie gminy występują także formy antropogeniczne powstałe w wyniku działalności człowieka. Są to formy wklęsłe powstałe po eksploatacji kruszywa. Niektóre odkrytki po wyeksploatowaniu zostały już zrekultywowane. Obserwuje się wiele niewielkich odkrywek po nielegalnej eksploatacji kruszywa przez miejscową ludność w różnych częściach gminy.

Rzeźba terenu na obszarze gminy nie stwarza trudnień w zagospodarowaniu przestrzennym poza obszarami doliny Prozny i dolin pozostałych cieków.

2.2. Warunki geologiczno-gruntowe

Gmina Godziesze Wielkie należy do północnej części Monokliny Przedśudeckiej i leży w granicach mniejszej jednostki zwanej Monokliną Kalisko - Złoczewską. W rejonie tym na zdenudowanej powierzchni utworów mezozoicznych osadziły się znacznej miąższości osady trzeciorzędu i czwartorzędu. Osady trzeciorzędu to piaski i iły z wkładkami węgla brunatnego (miocen) i w postaci ilów pstrych (pliocen) o miąższości od kilku do kilkudziesięciu metrów. Osady trzeciorzędowe w wielu miejscach, w wyniku procesów glaciczyktonicznych wychodzą na powierzchnię. Osady czwartorzędowe zdominowane są przez osady glacialne złodowacenia środkowopolskiego, przykryte nieciągłym płaszczem utworów złodowacenia północnopolskiego. Osady lodowcowe to gliny, gliny piaszczyste, piaski i żwiry fluwioglacjalne. Na terasie akumulacyjnej występują również piaski eoliczne. Całość gminy porożcinana jest dolinkami z osadami holoceniowymi głównie w postaci mułków i piasków oraz namułów i torfów często porośniętych roślinnością bagienną. Gmina Godziesze leży na obszarze przedostatniego złodowacenia skandynawskiego tj. środkowopolskiego. Rzeźba terenu ukształtowana została w okresie złodowacenia środkowopolskiego (formy glacialne) a w okresie interglacjału emskiego, złodowacenia bałtyckiego i holocenu wystąpiły procesy niszczenia i przeobrażania form glacialnych.

Na terenie gminy istnieją w większości warunki gruntowe korzystne do zabudowy poza terenem dolin rzecznych. Do działalności przeobrażających powierzchnie ziemi należy przede wszystkim intensywne użytkowanie rolnicze, degradacja gruntów związana z zabudową i największe zagrożenie związane jest z eksploatacją surowców. Dużym zagrożeniem jest rozwój terenów zurbanizowanych zwłaszcza na terenie Wolicy, Borku i Stobna w związku ze wzrostem terenów uszczelnionych i przekształconych.

Na obszarach gminy Godziesze Wielkie nie występuje zagrożenie procesami osuwania się mas ziemnych. Może to zjawisko wystąpić na terenach eksploatacyjnych przy niewłaściwie prowadzonym wydobywaniu.

2.3. Zasoby naturalne

W Systemie Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS PIG wymienione zostały złoża surowców występujące na terenie gminy Godziesze Wielkie.

Tab. nr 1. Złoża na terenie gminy Godziesze Wielkie

L.p.	ID	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Położenie	Rodzaj kopaliny
1.	2956	Borek	Eksploracja zaniechana	Borek	kruszywo naturalne
2.	6016	Borek II	Złoże skreślone z bilansu zasobów	Borek	kruszywo naturalne
3.	16361	Godziesze	Złoże zagospodarowane	Godziesze Wielkie dz. nr 195, 196	kruszywo naturalne
4.	16765	Józefów	Złoże zagospodarowane	Józefów dz. nr 321/3, 322/2	kruszywo naturalne
5.	2954	Sączyn	Eksploracja zaniechana	Sączyn	kruszywo naturalne
6.	2955	Stobno	Złoże skreślone z bilansu zasobów		kruszywo naturalne
7.	8133	Stobno II	Eksploracja zaniechana	Stobno	kruszywo naturalne
8.	12065	Stobno III	Złoże zagospodarowane	Stobno Siódme część dz. nr 2/11	kruszywo naturalne
9.	12371	Stobno IV	Złoże skreślone z bilansu zasobów	Stobno VI, VII	kruszywo naturalne
10.	14165	Stobno V	Złoże skreślone z bilansu zasobów	Stobno dz. nr 231/3	kruszywo naturalne
11.	17573	Stobno VI	Eksploracja okresowa	Stobno dz. nr 211/1, 211/2	kruszywo naturalne
12.	17016	Stobno VII	Złoże zagospodarowane	Stobno dz. nr 210/1	kruszywo naturalne

Na terenie gminy Godziesze Wielkie wg portalu MIDAS Państwowego Instytutu Geologicznego wyznaczone zostały obszary górnicze.

Tab. nr 2. Obszary górnicze na terenie gminy Godziesze Wielkie

L.p.	Nazwa przestrzeni	Nr rejestru	Status	Położenie	Złoże	Data wyznaczenia
1.	Józefów	10-15/10/949	aktualny	Józefów dz. nr 321/3, 322/2	Józefów	2015-04-23
2.	Stobno II	10-15/4/285	zniesiony	Godziesze Wielkie 207/2	Stobno II	2004-09-29
3.	Stobno IV	10/15/7/557	zniesiony	Stobno dz. nr 209/2	Stobno IV	2010-04-12
4.	Stobno	XII/1/1	zniesiony	Stobno dz. nr 206	Stobno	1995-11-14
5.	Stobno VII	10-15/10/948	aktualny	Stobno Siódme dz. nr 210/1	Stobno VII	2015-04-10
6.	Stobno VI	10-15/13/1261	aktualny	Stobno dz. nr 211/1, 211/2	Stobno VI	2016-04-19
7.	Stobno V	10-15/7/567	zniesiony	Stobno Siódme, dz. nr 231/3	Stobno V	2010-05-05

*Prognoza oddziaływania na środowisko
ustaleń planu ogólnego Gminy Godziesze Wielkie*

8.	Godziesze	10-15/9/792	aktualny	Godziesze Wielkie, dz. nr 195, 196	Godziesze	2013-04-10
9.	Stobno III-Pole B	10-15/8/710/b	zniesiony	Stobno Siódme	Stobno III	2011-04-19
10.	Stobno III-Pole A	10-15/8/710/a	zniesiony	Stobno Siódme	Stobno III	2011-04-19
11.	Stobno III-A	10-15/14/1385	aktualny	Stobno Siódme dz. nr 2/11	Stobno III	2023-08-31

W Bilansie zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2024 r. zostały zamieszczone następujące udokumentowane złoża występujące na terenie gminy Godziesze Wielkie:

Piaski i żwiry:

- Borek – Z
- Godziesze – E
- Józefów – E
- Józefów I – R
- Sączyn – Z
- Stobno II – Z
- Stobno III – E
- Stobno VI – T
- Stobno VII – E

przy czym:

E – oznacza złoża eksploatowane

R – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A + B + C1)

W gminie Godziesze Wielkie w dolinach rzecznych Prosny i Pokrzywnicy występują torfy holoceniowe o łącznych zasobach 1055 tys.m³. Oszacowane zasoby są w całości pozabilansowe i nie nadają się do eksploatacji. Użytkowane są jako łąki i pełnią ważną rolę retencyjną w przyrodzie i jako siedlisko dla roślin i zwierząt.

Na terenie gminy brak jest obszarów i terenów górniczych utworzonych w związku z wydobywaniem ropy naftowej i gazu ziemnego przez ORLEN S.A. - Oddział PGNiG w Zielonej Górze.

Teren gminy Godziesze Wielkie znajduje się poza obszarem koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego udzielonej na rzecz PGNiG.

2.4. Warunki wodne

Wody powierzchniowe

Gmina Godziesze Wielkie położona jest w dorzeczu Prosny, która wraz z Pokrzywnicą i Kielbaśnicą (prawy dopływ Prosny) tworzy główną sieć hydrograficzną. Długość cieków podstawowych wynosi 48,8 km z czego na Prosnę przypada 23,5 km. Generalnie cały system hydrograficzny skierowany jest w kierunku północnym.

Cieki tego rejonu charakteryzują się śnieżno – deszczowym reżimem zasilania z jednym maksimum i jednym minimum w ciągu roku hydrologicznego. Wysokie przepływy i stany występują najczęściej w lutym i w marcu w okresie roztopów. Fale wezbrań roztopowych trwają przeciętnie od 16 do 25 dni i osiągają trzykrotnie wyższe kulminacje od fal opadowych. Wezbrania opadowe występują rzadziej, najczęściej w lipcu i sierpniu i trwają krócej, poniżej 20 dni. Obserwuje się szybkie przejście od kulminacji do znacznie dłuższych okresów niżówkowych. Niżówki letnie powstają w wyniku długotrwałego braku opadów atmosferycznych oraz dużych strat wody na parowanie związane z wysokimi temperaturami powietrza. Po okresie suszy atmosferycznej w wyniku wysychania gleby pojawia się susza glebowa, która w przypadku przedłużania się okresu bezopadowego przechodzi w

suszę hydrologiczną, której oznaką jest między innymi zmniejszanie zasilania cieków, a zatem również stanów i przepływów. Niżówki letnie rozpoczynają się przeciętnie w czerwcu i trwają do października. Niżówki zimowe, niekiedy głębokie, wywoływane utrzymywaniem się przez dłuższy czas ujemnych temperatur powietrza są krótsze (trwają ok. 30 dni), przeciętnie rozpoczynają się od połowy grudnia i trwają do połowy lutego. Rzeki omawianego rejonu charakteryzują się znaczną nieregularnością przepływów średnio miesięcznych i rocznych. Jest to charakterystyczne dla rzek nizinnych i świadczy o małej retencji tego obszaru, a tym samym o małej zasobności wodnej zlewni. Niskie opady oraz mała zdolność retencyjna zlewni sprawiają, że analizowany obszar położony jest w strefie najniższych w Polsce odpływów.

Rzeki Pokrzywnica i Kielbaśnica są uregulowane. Zasilane są z opadów atmosferycznych i topniejącej pokrywy śnieżnej, a także poprzez system melioracji wodnych. Roztopy po okresie zimowym oraz okresy obfitych opadów przyczyniają się do wysokich stanów wód w rzekach. Nie powodują one jednak zagrożenia powodziowego katastrofalnego. Rozlewiska ograniczają się do dolin rzecznych. Urządzenia piętrzące istniejące na tych rzekach pozwalają na ograniczenie odpływu i wydłużenie spływu wody w okresach suszy przyczyniając się do regulacji odpływu wód i ich retencjonowania.

Rzeka Proсна jest nieuregulowana, często rozwidła się, meandruje tworząc liczne zakola, zmienia koryto. Charakteryzuje się dużymi wahaniami stanów wód i gwałtownymi przyborami objętości przepływów, w wyniku roztopów zimowo-wiosennych lub długotrwałych opadów atmosferycznych. Stanowi wtedy zagrożenie powodziowe dla terenów leżących w jej dolinie we wsi Żydów, Wola Droszewska, Kakawa Nowa i Stara.

Na terenie gminy występują licznie rowy melioracyjne kierujące swe wody ku ciekom podstawowym. Łączna długość rowów wynosi 71,68 km. Systemy drenowania obejmują 20% terenów użytkowanych rolniczo.

Zasoby wód powierzchniowych na terenie gminy uzupełniają małe zbiorniki wód stojących o różnym przeznaczeniu powstałych w oparciu o rozbudowany system wód powierzchniowych. Dość rozpowszechnioną formą małej retencji są sztuczne zbiorniki i stawy rybne zasilane przez rowy melioracyjne, wody gruntowe i opadowe. Są elementem wpływającym na urozmaicenie krajobrazu gminy.

Obszary podmokłe występują głównie w dolinach rzek i w obniżeniach terenowych.

Wody podziemne

Gmina Godziesze Wielkie wg podziału hydrologicznego Polski B. Paczyńskiego należy do regionu śląsko-krakowskiego (XII). Główne poziomy użytkowe w obrębie tego regionu stanowią poziomy wodonośne z wodami porowymi w utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych oraz wodami szczelinowymi i szczelinowo-porowymi w utworach jurajskich.

Zachodnia część gminy znajduje się w zasięgu struktury hydrogeologicznej wysokiej ochrony (OWO) w postaci Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 311, obejmującego całą dolinę Prośmy (wg A.S. Kleczkowski). Jest to zbiornik posiadający zasoby dyspozycyjne w ilości około 202 080 m³ /d. o charakterze porowym, łatwym do zanieczyszczenia. Na obszarze udokumentowanym dla ujęcia komunalnego dla miasta Kalisza, Lis - Zadowice zbiornik ten podlega najwyższej ochronie.

Charakter występowania pierwszego poziomu wód gruntowych uzależniony jest od charakteru budowy geologicznej oraz morfologii. Wyróżnić można na terenie gminy następujące rejon występowania wód gruntowych:

- **obszar wysoczyzny morenowej - wody gruntowe występują:**
 - w trudnoprzepuszczalnych utworach gliniastych, gdzie nie tworzy ona jednolitego zwierciadła, lecz występuje w postaci sączeń o zmiennej wydajności uzależnionej od wielkości opadów atmosferycznych; sączenia te występują na głębokości 1,6 - 2,0 m. p.p.t. Na terenach, gdzie przepuszczalne piaski podścielone są glinami, woda gruntowa zalega w piaskach na głębokości 1 - 2 m. a jej zwierciadło jest podparte.
 - w łatwoprzepuszczalnych piaskach, gdzie tworzy swobodne zwierciadło na głębokości poniżej 1 m.

- **dolina rzeki Proсны** - pierwszy poziom wód gruntowych występuje w przepuszczalnych piaskach tworząc zwierciadło swobodne, na głębokości do 1 m. Poziom charakteryzuje się dość dużymi wahaniami ca 0,5 m uzależnionymi od opadów atmosferycznych i spływu z terenów przyległych.
- **dolinki boczne** - stanowią strefy skoncentrowanego okresowego spływu wód powierzchniowych.

Na terenie gminy Godziesze Wielkie występują 3 poziomy wodonośne: czwartorzędowy, trzeciorzędowy, jurajski.

Poziom czwartorzędowy wgłębnny oddzielony od płytszego warstwą mułków i glin o zwierciadle napiętym, eksploatowany jest z głębokości 14 - 28 m przede wszystkim w zachodniej części gminy poprzez ujęcie komunalne dla miasta Kalisza Lis - Zadowice oraz poprzez ujęcie w miejscowości Biała.

Poziom trzeciorzędowy – ze względu na wykształcenie litologiczne osadów (pyły i piaski z pyłem węglowym) i małą miąższością (2–4m), charakteryzuje się małą wydajnością. Ujmowany jest tylko na terenie SUW Wolica z utworów miocennskich z głębokości 120 m jako studnia awaryjna dla sąsiedniego ujęcia jurajskiego.

Poziom jurajski związany jest ze spękanymi wapieniami i marglami zalegającymi pod dużej miąższości kompleksem glin zwałowych i iłów pliocennskich. Ujmowany jest na terenie SUW w Wolicy z głębokości 205 m.

Łączne zasoby dyspozycyjne studni jurajskiej i trzeciorzędowej wynoszą 77 m³/h.

Gmina Godziesze Wielkie jest zwodociągowana. Przyjmuje się, że gmina w 100% jest zwodociągowana. Na koniec 2023 r. liczba przyłączy wynosiła 2673 szt. Łączna długość sieci wodociągowej w gminie wynosiła 191,11 km. System zaopatrzenia w wodę oparty jest na 2 stacjach uzdatniania wody na bazie ujęć wody w miejscowościach Wolica i Biała. Wieś Żydów i część miejscowości Wolica zaopatrywane są w wodę z wodociągu kaliskiego. Na terenie Wolicy znajdują się zbiorniki gromadzące wodę z ujęć dla Kalisza, skąd jest rozprowadzana do domostw.

Ujęcia wód podziemnych w gminie Godziesze Wielkie przedstawia poniższa tabelka:

Tab. nr 3. Ujęcia wód podziemnych

Lp.	Miejscowość	Epoka	Głębokość w m p.p.t.	Wydajność studni Q w m ³ /h
1.	Biała – dz.nr 567/1, 455/1, 454/1 Studnia nr 1 Studnia nr 2	Plejstocen	29	41 28
2.	Wolica – dz. nr 416	Jura	205	66

Dla ujęcia wody w Białej została ustanowiona strefa ochrony bezpośredniej dn. 30.10.2018 r. (decyzja znak: PO.ZUZ.2.4100.252.2018.MM). Wniosek o ustanowienie strefy ochrony pośredniej został złożony w Wielkopolskim Urzędzie Wojewódzkim w Poznaniu.

Dla ujęcia wody w Wolicy została ustanowiona strefa ochrony bezpośredniej dn. 30.10.2018 r. (decyzja znak: PO.ZUZ.2.4100.253.2018.MM). Brak potrzeby ustanowienia strefy ochrony pośredniej.

Na terenie gminy Godziesze, w jej w północno - zachodniej części, wzdłuż Proсны znajdują się ujęcia wody dla miasta Kalisza, dla których wyznaczona jest strefa ochrony bezpośredniej i strefa ochrony pośredniej (Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 13 maja 2009 r. – Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego Nr 116, poz. 1885 z dnia 16.09.2009 r.).

Strefę ochronną dzieli się na tereny ochrony:

- bezpośredniej, o powierzchni 1,27 km²,

- pośredniej, o powierzchni 10,57 km².

Na terenie ochrony bezpośredniej zabronione jest użytkowanie gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody.

Na terenie ochrony pośredniej należy:

- odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody,
- zagospodarować teren zielenią,
- odprowadzać poza granice terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
- ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Na terenie ochrony pośredniej ujęcia wody zabronione jest:

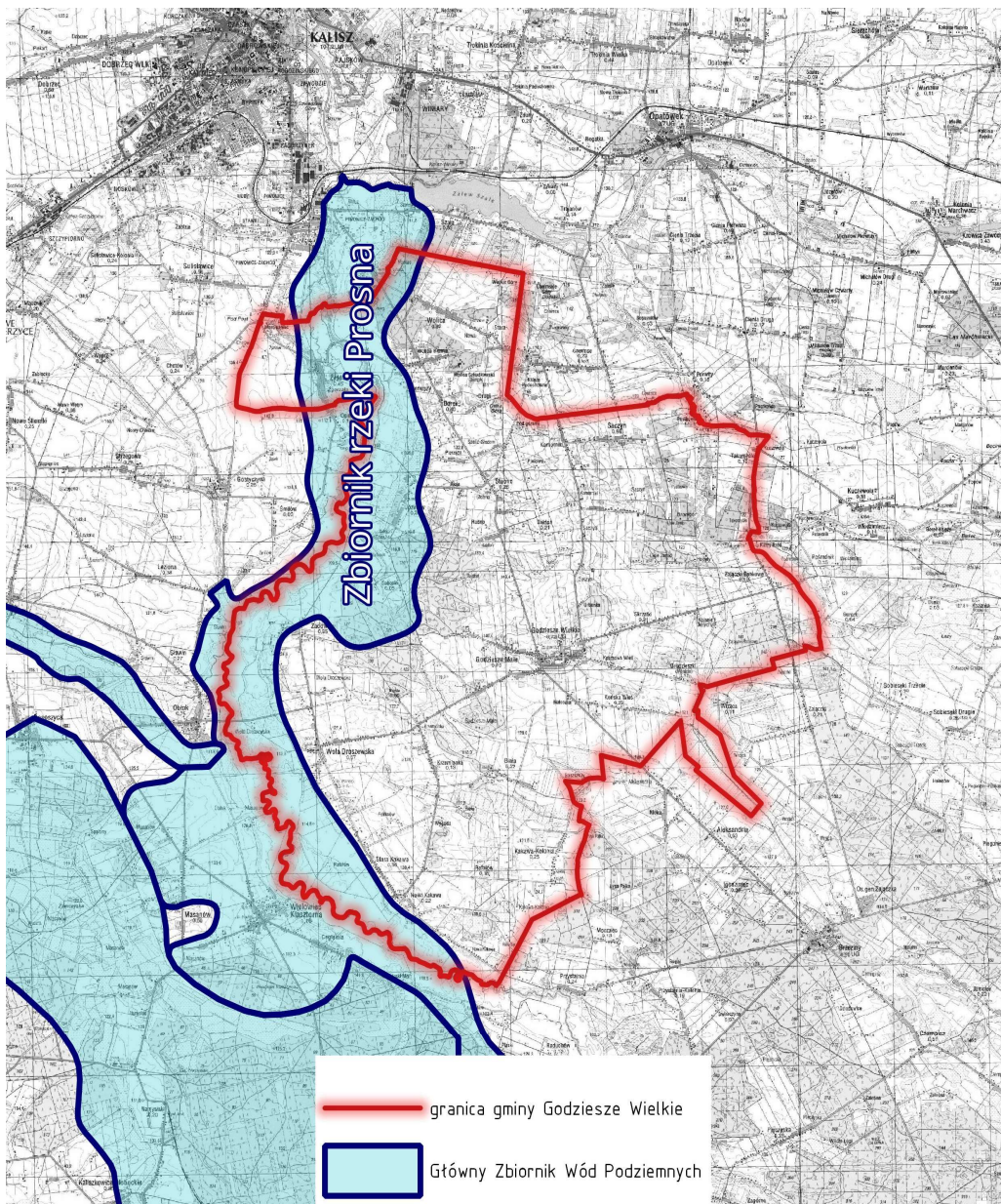
- składowanie i przechowywanie odpadów promieniotwórczych,
- lokalizowanie instalacji w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2025 r., poz. 647.), których funkcjonowanie ze względu na rodzaj i skalę prowadzonej w nich działalności, może powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości,
- lokalizowania składowisk odpadów komunalnych, niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych,
- lokalizowanie oczyszczalni ścieków,
- wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- lokalizowanie cmentarzy oraz grzebanie zwłok zwierzęcych,
- składowanie środków ochrony roślin i opakowań po tych środkach,
- budowa autostrad i dróg publicznych,
- lokalizowanie nowych ujęć wody, poza służącymi zwykłemu korzystaniu z wód,
- lokalizowania ferm chowu lub hodowli zwierząt.

Na terenie ochrony pośredniej ujęcia wody wprowadza się następujące ograniczenia:

- lokalizowania magazynów, baz i stacji paliw płynnych oraz magazynów innych substancji niebezpiecznych dla wód podziemnych w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2025 r., poz. 647),
- lokalizowania budownictwa mieszkaniowego oraz turystycznego bez wcześniejszego skanalizowania terenu lub bez zgody włączenia ich w istniejącą sieć kanalizacyjną,
- wydobywania kopalin bez zasięgnięcia opinii właściciela ujęcia.

Ścieki z terenu gminy są odprowadzane systemem kanalizacji do oczyszczalni ścieków mechaniczno-biologicznych zlokalizowanych w Saczynie i Godzieszach Małych. Ścieki oczyszczone w oczyszczalni w Saczynie odprowadzane są do rowu na dz. nr ewid. 655, a w oczyszczalni w Godzieszach Małych do rowu na dz. nr ewid. 706. Ponadto istnieje oczyszczalnia ścieków na terenie szpitala w Wolicy, gdzie oczyszczone ścieki odprowadzane są do rowu na dz. nr ewid. 329.

Północno – wschodnia część gminy znajduje się w zasięgu wód termalnych - w utworach jury dolnej.



Mapka nr 5. Położenie gminy Godziesze Wielkie na tle Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 311.

Jakość wód – wody powierzchniowe

Na terenie gminy Godziesze Wielkie wyodrębniono następujące JCWP rzecznych:

- JCWP Prosna od Strugi Kraszewickiej do Ołoboku, kod PLRW600011184399 (w poprzednim cyklu PLRW600019184399),
- JCWP Prosna od Ołoboku do Dopływu z Piątka Małego, kod PLRW600011184933,

- JCWP Kielbaśnica, kod PLRW60001518456 (w poprzednim cyklu planistycznym PLRW60002318454),
- JCWP Pokrzywnica, kod PLRW600016184689 (w poprzednim cyklu planistycznym PLRW600023184689),
- JCWP Trojanówka od Pokrzywnicy do ujścia, kod PLRW600010184699 (w poprzednim cyklu planistycznym PLRW60000184699),
- JCWP Lipówka PLRW60000918452.

Wg GIOŚ rJCWP Prosna od Strugi Kraszewickiej do Ołoboku została określona jako rzeka nizinna, naturalna część wód. JCWP Prosna od Ołoboku do Dopływu z Piątka Małego - rzeka nizinna, silnie zmieniona część wód. Rzeką Kielbaśnica jako potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk, silnie zmieniona część wód. Pokrzywnica jako potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk, naturalna część wód. Trojanówka jako potok lub strumień nizinny piaszczysty, silnie zmieniona część wód. JCWP Lipówka - potok lub strumień nizinny, naturalna część wód.

W aktualizacji „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” wg Oceny stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014 – 2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.):

JCWP Prosna od Strugi Kraszewickiej do Ołoboku oceniono następująco:

- umiarkowany stan ekologiczny
- stan chemiczny – brak danych
- stan ogólny – zły stan wód

Cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych.

JCWP Prosna od Ołoboku do Dopływu z Piątka Małego oceniono następująco:

- umiarkowany stan ekologiczny
- stan chemiczny poniżej dobrego
- stan ogólny – zły stan wód

Cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych.

JCWP Kielbaśnica oceniono następująco:

- umiarkowany potencjał ekologiczny
- stan chemiczny poniżej dobrego
- stan ogólny – zły stan wód

Cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych.

JCWP Pokrzywnica oceniono następująco:

- słaby stan ekologiczny
- stan chemiczny poniżej dobrego
- stan ogólny – zły stan wód

Cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych.

JCWP Trojanówka od Pokrzywnicy do ujścia oceniono następująco:

- umiarkowany potencjał ekologiczny
- stan chemiczny poniżej dobrego
- stan ogólny – zły stan wód

Cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych.

JCWP Lipówka oceniono następująco:

- umiarkowany stan ekologiczny
- stan chemiczny – b.d.
- stan ogólny – zły stan wód

Cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych.

W aktualizacji „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16.11.2022 r. w sprawie Planu gospodarki wodami na obszarze dorzecza Odry - Dz. U. z 2023 r. poz. 335) ustalono cele środowiskowe dla JCWP. Przy ustalaniu celów środowiskowych dla JCWP brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Poniżej podaje się ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP rzecznych zamieszczoną w powyższym dokumencie:

Tab. nr 4. JCWP Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych

Kod JCWP aktualny	Nazwa	Czy jest monitorowana	Aktualny stan	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
PLRW600011184399	Prosna od Strugi Kraszewickiej do Ołoboku	monitorowana	zły	zagrożona
PLRW600011184933	Prosna od Ołoboku do Dopływu z Piątka Małego	monitorowana	zły	zagrożona
PLRW60001518456	Kielbaśnica	monitorowana	zły	zagrożona
PLRW600016184689	Pokrzywnica	monitorowana	zły	zagrożona
PLRW600010184699	Trojanówka od Pokrzywnicy do ujścia	monitorowana	zły	zagrożona
PLRW60000918452	Lipówka	monitorowana	zły	zagrożona

W aktualizacji „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” ustalono cele środowiskowe dla poszczególnych JCWP, które podaje się poniżej:

JCWP Prosna od Strugi Kraszewickiej do Ołoboku:

- umiarkowany stan ekologiczny
- dobry stan chemiczny

JCWP Prosna od Ołoboku do Dopływu z Piątka Małego:

- umiarkowany potencjał ekologiczny
- stan chemiczny dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)benzo(b) fluoranten(w) – stan poniżej dobrego; dla pozostałych wskaźników – stan dobry

JCWP Kiełbaśnica:

- dobry potencjał ekologiczny
- stan chemiczny poniżej dobrego

JCWP Pokrzywnica:

- umiarkowany potencjał ekologiczny
- stan chemiczny poniżej dobrego

JCWP Trojanówka od Pokrzywnicy do ujścia:

- umiarkowany potencjał ekologiczny
- stan chemiczny poniżej dobrego

JCWP Lipówka:

- umiarkowany stan ekologiczny
- stan chemiczny dobry

Poniżej podaje się dane dotyczące wyników oceny i klasyfikacji rzek i zbiorników zaporowych wg Oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych na podstawie danych z lat 2019-2024 zamieszczone na stronie GIOŚ:

JCWP Prosna od Strugi Kraszewickiej do Ołoboku:

- klasa elementów biologicznych - 3 (2023 r.)
- klasa elementów hydromorfologicznych - 1 (2023 r.)
- klasa elementów fizykochemicznych >2 (2024 r.)
- klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne – 2 (2023 r.)
- klasyfikacja stanu/potencjału – klasa 3 umiarkowany stan ekologiczny (2024 r.)
- klasyfikacja stanu chemicznego – stan chemiczny poniżej dobrego (2024 r.)
- ocena stanu JCWP – zły stan wód (2024 r.)

JCWP Prosna od Ołoboku do Dopływu z Piątka Małego:

- klasa elementów biologicznych - 2 (2023 r.)
- klasa elementów hydromorfologicznych - 1 (2023 r.)
- klasa elementów fizykochemicznych >2 (2024 r.)
- klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne – > 1 (2023 r.)
- klasyfikacja stanu/potencjału – klasa 3 umiarkowany potencjał ekologiczny (2024 r.)
- klasyfikacja stanu chemicznego – stan chemiczny poniżej dobrego (2024 r.)
- ocena stanu JCWP – zły stan wód (2024 r.)

JCWP Kiełbaśnica:

- klasa elementów biologicznych - 5 (2024 r.)
- klasa elementów hydromorfologicznych - >3 (2024 r.)
- klasa elementów fizykochemicznych - >2 (2024 r.)
- klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne – brak danych
- klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego – klasa 5 zły potencjał ekologiczny (2024 r.)
- klasyfikacja stanu chemicznego – stan chemiczny poniżej dobrego (2024 r.)
- ocena stanu JCWP – zły stan wód (2024 r.)

JCWP Pokrzywnica:

- klasa elementów biologicznych - 3 (2024 r.)
- klasa elementów hydromorfologicznych - 2 (2024 r.)
- klasa elementów fizykochemicznych - >2 (2024 r.)
- klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne – 2 (2024 r.)
- klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego – klasa 3 umiarkowany stan ekologiczny (2024 r.)
- klasyfikacja stanu chemicznego – stan chemiczny poniżej dobrego (2024 r.)
- ocena stanu JCWP – zły stan wód (2024 r.)

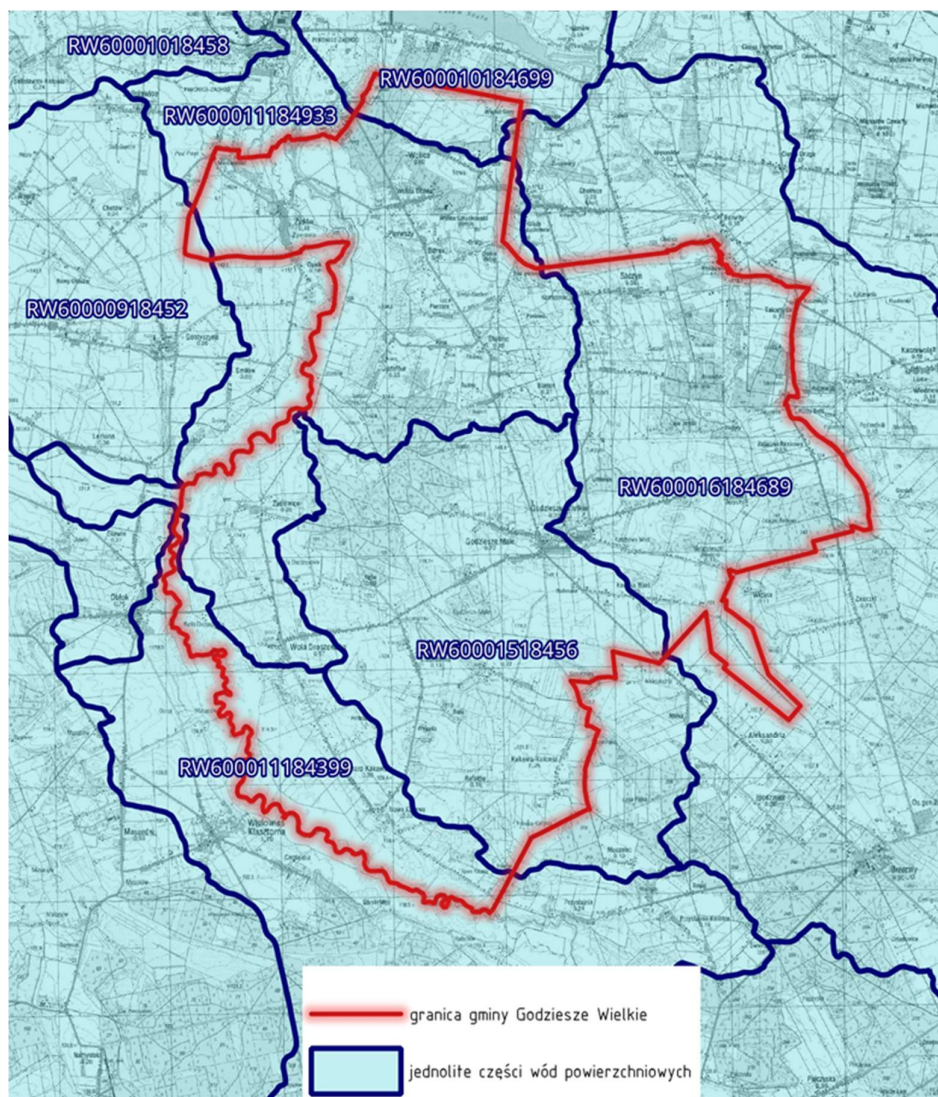
JCWP Trojanówka od Pokrzywnicy do ujścia:

- klasa elementów biologicznych - 4 (2024 r.)
- klasa elementów hydromorfologicznych - >3 (2024 r.)
- klasa elementów fizykochemicznych - >2 (2024 r.)
- klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne – 1 (2024 r.)
- klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego – klasa 4 słaby potencjał ekologiczny (2024 r.)
- klasyfikacja stanu chemicznego – stan chemiczny poniżej dobrego (2024 r.)
- ocena stanu JCWP – zły stan wód (2024 r.)

JCWP Lipówka:

- klasa elementów biologicznych - 3 (2022 r.)
- klasa elementów hydromorfologicznych - 2 (2022 r.)
- klasa elementów fizykochemicznych - >2 (2022 r.)
- klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne – brak danych
- klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego – klasa 3 umiarkowany stan ekologiczny (2022 r.)
- klasyfikacja stanu chemicznego – brak klasyfikacji
- ocena stanu JCWP – zły stan wód (2022 r.)

Wg Rozporządzenia Dyrektora RZGW w Poznaniu z dnia 28.02.2017 w sprawie określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 1638) wszystkie wymienione JCWP rzecznych zostały zaliczone do wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.



Mapka nr 6. Jednolite Części Wód Powierzchniowych rzecznych

Jakość wód – wody podziemne

Tereny gminy Godziesze Wielkie znajduje się w JCWPd nr 81.

Ww. Aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, JCWPd nr 81 oceniono w sposób następujący (wg Rozporządzenia MGiŻŚ z dn. 11.10.2019 w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu JCWPd – Dz. U. z 2019 r. poz. 2148):

- stan chemiczny – dobry
- stan ilościowy – dobry
- stan JCWPd – dobry

JCWPd nr 81 oceniono w tym dokumencie jako niezagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego. Zatem, dla JCWP nr 81 celem środowiskowym będzie dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy.

Wg Wyników badań wskaźników fizykochemicznych nieorganicznych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring diagnostyczny w 2022 r. w miejscowości Żydów (gm. Godziesze Wielkie) określono IV klasę jakości wód podziemnych (wody niezadawalającej jakości), w miejscowości Fajum (gm. Brzeziny) określono III klasę jakości (wody zadowalającej jakości), a w miejscowości Grabów n/Prosną określono również III klasę jakości wód podziemnych (wody zadowalającej jakości).

Wg Raportu z oceny stanu JCWPd w dorzeczach – stan na 2022 r. JCWPd nr 81 oceniono następująco:

- stan chemiczny – dobry
- stan ilościowy – dobry
- ocena stanu - dobry

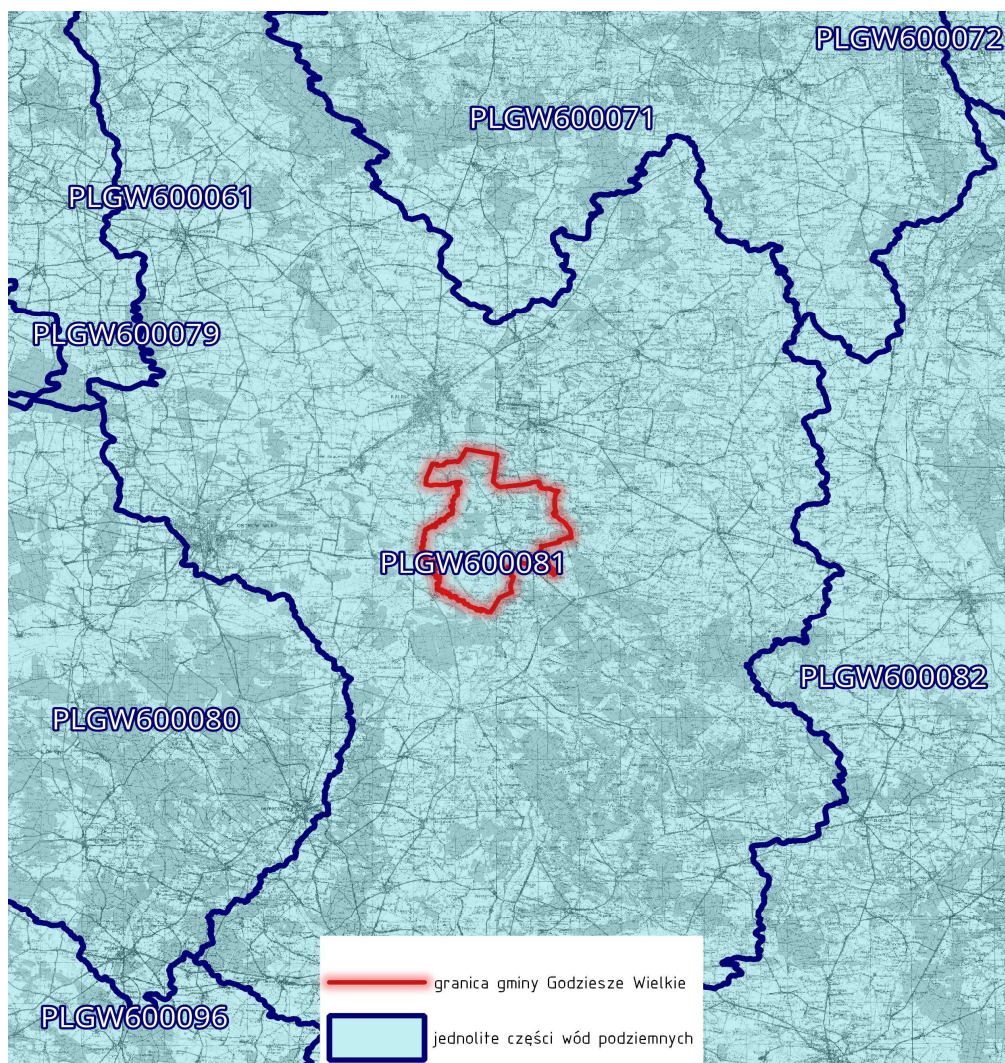
Ścieki z terenu gminy są odprowadzane systemem kanalizacji do oczyszczalni ścieków mechaniczno-biologicznych zlokalizowanych w Saczynie i Godzieszach Małych. Ścieki oczyszczone w oczyszczalni w Saczynie odprowadzane są do rowu na dz. nr ewid. 655, a w oczyszczalni w Godzieszach Małych do rowu na dz. nr ewid. 706. Ponadto istnieje oczyszczalnia ścieków na terenie szpitala w Wolicy, gdzie oczyszczone ścieki odprowadzane są do rowu na dz. nr ewid. 329.

Do oczyszczalni w Godzieszach Małych dopływają ścieki pochodzące z miejscowości: Godziesze Małe, Biała, Kąpie, Krzemionka, Wola Droszewska oraz Zadowice.

Do oczyszczalni w Saczynie dopływają ścieki pochodzące z miejscowości: Godziesze Małe (ul. Kaliska), Godziesze Wielkie, Skrzatki.

Z miejscowości Borek, Wolica i Żydów hurtowy odbiór ścieków odbywa się przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kaliszu do Oczyszczalni ścieków w Kucharach, gmina Gołuchów prowadzoną przez Spółkę Wodno-Ściekową „PROSNA” Kalisz.

Na terenach nieskanalizowanych stosuje się szczelne zbiorniki bezodpływowe, z których ścieki są wywożone do oczyszczalni oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków. W przypadku nieszczelności zbiorników może dochodzić do zanieczyszczenia wód gruntowych. Wg danych Urzędu Gminy na terenie gminy jest 675 sztuk przydomowych oczyszczalni ścieków i 1196 zbiorników bezodpływowych (dane Urzędu Gminy 2024 r.).



Mapka nr 7. Jednolite Części Wód Podziemnych

Zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków

Źródłem zaopatrzenia gminy w wodę są ujęcia wód podziemnych w miejscowości Wolica i Biała.

Ujęcie wody w Wolicy zlokalizowane jest na dz. nr ewid. 416, studnia o głębokości 205 m p.p.t. i czerpie wodę z warstw wodonośnych jurajskich. Na działce nr ewid. 416 znajduje się stacja uzdatniania wody. Rzeczywista wydajność studni - 66 m³/d.

Dla ujęcia wody w Wolicy została ustanowiona strefa ochrony bezpośredniej dn. 30.10.2018 r. (decyzja znak: PO.ZUZ.2.4100.253.2018.MM). Brak potrzeby ustanowienia strefy ochrony pośredniej.

Z ujęcia tego zaopatrywane są następujące miejscowości: Bałdoń, Borek, Józefów, Saczyn, Stobno, Stobno Siódme, Takomyśle.

Ujęcie wody w Białej zlokalizowane jest na działkach nr ewid. 567/1, 455/1, 454/1. Znajduje się tu Stacja uzdatniania wody. Są to dwie studnie. Rzeczywista wydajność studni nr 1 wynosi 41 m³/d, studni nr 2 wynosi 28 m³/d.

Dla ujęcia wody w Białej została ustanowiona strefa ochrony bezpośredniej dn. 30.10.2018 r. (decyzja znak: PO.ZUZ.2.4100.252.2018.MM). Wniosek o ustanowienie strefy ochrony pośredniej został złożony w Wielkopolskim Urzędzie Wojewódzkim w Poznaniu.

Z ujęcia tego zaopatrywane w wodę są następujące miejscowości: Biała, Godzieszki, Godziesze Małe, Godziesze Wielkie, Kakawa-Kolonia, Kąpie, Końska Wieś, Krzemionka, Nowa Kakawa, Rafałów, Stara Kakawa, Skrzatki, Zadowice, Zajączki Bankowe, Wola Droszewska.

Wg Prawa wodnego na terenie ochrony bezpośredniej należy:

- odprowadzać wody opadowe lub roztopowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody,
- zagospodarować teren zielenią,
- odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
- ograniczyć wyłącznie do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Długość sieci wodociągowej wynosi 191,11km; ilość przyłączy wodociągowych wynosi 2673 budynków podłączonych do sieci wodociągowej wynosi 1519 szt. (dane Urzędu Gminy 2024 r.)

Na terenie gminy Godziesze, w jej w północno - zachodniej części, wzdłuż Prosny znajdują się ujęcia wody dla miasta Kalisza, dla których wyznaczona jest strefa ochrony bezpośredniej i strefa ochrony pośredniej (Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 13 maja 2009 r. – Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego Nr 116, poz. 1885 z dnia 16.09.2009 r.).

Strefę ochronną dzieli się na tereny ochrony:

- bezpośredniej, o powierzchni 1,27 km²,
- pośredniej, o powierzchni 10,57 km².

Na terenie ochrony bezpośredniej zabronione jest użytkowanie gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody.

„Na terenie ochrony bezpośredniej należy:

- odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody,
- zagospodarować teren zielenią,
- odprowadzać poza granice terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
- ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Na terenie ochrony pośredniej ujęcia wody zabronione jest:

- składowanie i przechowywanie odpadów promieniotwórczych,
- lokalizowanie instalacji w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 j.t. z późn. zm.), których funkcjonowanie ze względu na rodzaj i skalę prowadzonej w nich działalności, może powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości,
- lokalizowania składowisk odpadów komunalnych, niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych,
- lokalizowanie oczyszczalni ścieków,
- wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- lokalizowanie cmentarzy oraz grzebanie zwłok zwierzęcych,
- składowanie środków ochrony roślin i opakowań po tych środkach,

- budowa autostrad i dróg publicznych,
- lokalizowanie nowych ujęć wody, poza służącymi zwykłemu korzystaniu z wód,
- lokalizowania ferm chowu lub hodowli zwierząt.

Na terenie ochrony pośredniej ujęcia wody wprowadza się następujące ograniczenia:

- lokalizowania magazynów, baz i stacji paliw płynnych oraz magazynów innych substancji niebezpiecznych dla wód podziemnych w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 j.t. z późn. zm.),
- lokalizowania budownictwa mieszkaniowego oraz turystycznego bez wcześniejszego skanalizowania terenu lub bez zgody włączenia ich w istniejącą sieć kanalizacyjną,
- wydobywania kopalin bez zasięgnięcia opinii właściciela ujęcia”.

Ścieki z terenu gminy są odprowadzane systemem kanalizacji do oczyszczalni ścieków mechaniczno-biologicznych zlokalizowanych w Saczynie i Godzieszach Małych. Ścieki oczyszczone w oczyszczalni w Saczynie odprowadzane są do rowu PO-20 na dz. nr ewid. 655, a w oczyszczalni w Godzieszach Małych do rowu R-A na dz. nr ewid. 706. Ponadto istnieje oczyszczalnia ścieków na terenie szpitala w Wolicy, gdzie oczyszczone ścieki odprowadzane są do rowu na dz. nr ewid. 329.

Mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w Godzieszach Małych

– przepustowość:

$$Q_{\max.\text{sek.}} - 0,0056722 \text{ m}^3/\text{sek}$$

$$Q_{\text{śr./d.}} - 250,00 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{dop.rocne}} - 91\,250,00 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Do oczyszczalni w Godzieszach Małych dopływają ścieki pochodzące z miejscowości: Godziesze Małe, Biała, Kąpie, Krzemionka, Wola Droszewska oraz Zadowice.

Mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w Saczynie

– przepustowość:

$$Q_{h/\max} - 15,6 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{śr./dob}} - 250,00 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{rocne}} - 91\,250,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Do oczyszczalni w Saczynie dopływają ścieki pochodzące z miejscowości: Godziesze Małe (ul. Kaliska), Godziesze Wielkie, Skrzatki.

Z miejscowości Borek, Wolica i Żydów hurtowy odbiór ścieków odbywa się przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kaliszu do Oczyszczalni ścieków w Kucharach, gmina Gołuchów prowadzoną przez Spółkę Wodno-Ściekową „PROSNA” Kalisz.

Długość sieci kanalizacyjnej wynosi 39,38 km, ilość przyłączy kanalizacyjnych wynosi 961 szt. (dane Urzędu Gminy 2024 r.)

Na terenach nieskanalizowanych stosuje się szczelne zbiorniki bezodpływowe, z których ścieki są wywożone do oczyszczalni oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków. W przypadku nieszczelności zbiorników może dochodzić do zanieczyszczenia wód gruntowych. Wg danych Urzędu Gminy na terenie gminy jest 675 sztuk przydomowych oczyszczalni ścieków i 1196 zbiorników bezodpływowych (2024 r.).

Wypośażenie gminy w zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków przedstawia się następująco:

Tab. nr 5. Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków

Lp.	Miejscowość	BZŚ	POŚ
1	Bałośń	37	24
2	Biała	20	18
3	Borek	179	88
4	Godziesze Małe	30	21
5	Godziesze Wielkie	24	10
6	Godzieszki	8	18
7	Józefów	61	26
8	Kakawa-Kolonia	32	25
9	Kąpie	6	14
10	Końska Wieś	29	16
11	Krzemionka	5	7
12	Zadowice	11	7
13	Zajęczki Bankowe	28	18
14	Żydów	42	20
15	Saczyn	108	30
16	Nowa Kakawa	31	24
17	Rafałów	23	10
18	Skrzatki	15	6
19	Stara Kakawa	67	27
20	Stobno Siódme	94	64
21	Takomyśle	18	11
22	Wola Droszewska	42	36
23	Stobno	84	34
24	Wolica	202	121
		1 196	675

Na terenie gminy Godziesze Wielkie wyznaczono dwie aglomeracje:

I. AGLOMERACJA KALISZ

Uchwała nr XXXIV/495/2020 Rady Miasta Kalisza z dnia 29 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Kalisz (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r. poz. 10251).

Wyznaczono Aglomerację Kalisz o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM): 155 943 na terenie gmin: Kalisz, Nowe Skalmierzyce, Godziesze Wielkie, Gołuchów, Opatówek. Obejmuje swym

zasięgiem tereny objęte systemem kanalizacji zbiorczej zakończonym oczyszczalnią ścieków zlokalizowaną w miejscowości Kuchary w gminie Gołuchów.

Na terenie gminy Godziesze obejmuje część miejscowości: Borek, Wolica, Żydów.

II. AGLOMERACJA GODZIESZE MAŁE

Uchwała nr XXX/206/2021 Rady Gminy Godziesze Wielkie z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Godziesze Małe (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 5 lipca 2021 r. poz. 5354).

Wyznaczono Aglomerację Godziesze Małe o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM): 2012, z oczyszczalnią ścieków w miejscowości Godziesze Małe obejmującą miejscowości: Biała, Godziesze Małe, Kąpie, Krzemionka, Wola Droszewska i Zadowice.

2.5. Warunki glebowe

Występujące typy i rodzaje gleb związane są z budową geologiczną i geomorfologiczną oraz warunkami wodnymi.

Na terenie gminy Godziesze Wielkie występują w przewadze słabe gleby. Gleby związane z obszarem wysoczyzny to:

- gleby brunatne wytworzone z glin lekkich na glinach średnich. Są to gleby IIIb - IVa klasy bonitacyjnej kompleksu pszennego dobrego, odpowiednie dla wszelkich upraw zbożowych, okopowych, przemysłowych a także dla sadownictwa. Gleby te tworzą niewielkie enklawy na terenie gminy.
- gleby bielcowe, brunatne wylugowane wytworzone z piasków gliniastych lekkich podścielonych glinami lekkimi oraz mady wytworzone z pyłów zwykłych, piasków gliniastych lub glinach. Są to gleby IVa – V klasy gruntów ornych kompleksu przydatności rolniczej żyniego dobrego. Są odpowiednie dla uprawy żyta, owsa i ziemniaków.
- gleby brunatne wylugowane i czarne ziemie wytworzone z piasków oraz gleby murszowate wytworzone z piasków słabogliniastych o zakłóconych stosunkach wodno-powietrznych. Gleby te dominują na terenie gminy. Uprawiać na nich można żyto, ziemniaki, owies, koniczynę, łubin.

Doliny rzeczne wypełnione są mადami i glebami murszowo - torfowymi odznaczającymi się nadmiernym stałym lub okresowym uwilgotnieniem. Są to średnie i słabe użytki zielone IV - V klasy o charakterze stałym.

Na terenie gminy najlepsze gleby należą do IIIb klasy bonitacyjnej i zajmują niespełna 1% gruntów ornych. Największy udział mają gleby klasy VI i V stanowiąc razem prawie 77% ogólnej powierzchni (IIIb – 1%; IVa – 11,0%; IVb - 10,0% V - 28,0%, VI - 49%, VIRz - 1%). Największe zwarte kompleksy gleb o wyższej bonitacji, występują w południowo - zachodniej części gminy w okolicach wsi Wola Droszewska, między Stobnem a Józefowem, mniejsze kompleksy występują na północ, wschód i południe od Godziesza Wielkiego, w okolicy Białej i Kakawy.

Udział poszczególnych kompleksów przydatności rolniczej w ogólnej powierzchni gruntów ornych przedstawione są w poniżej tabeli:

Tab. nr 6. Kompleksy przydatności rolniczej

Jednostka	Kompleksy przydatności rolniczej (Grunty orne w % powierzchni)								
	pszenny bardzo dobry 1	pszenny dobry 2	pszenny wadliwy 3	żytni bardzo dobry 4	żytni dobry 5	żytni słaby 6	Żytni bardzo słaby 7	zbożowo- pastewny mocny 8	zbożowo- pastewny słaby 9
Powiat kaliski	2	16	0	16	10	24	28	1	5
Gmina Godziesze Wielkie	0	0	2	3	12	31	40	1	11

Źródło: Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000 – 2004

Z powyższej tabeli wynika, że największy procent, bo aż 40%, stanowi kompleks żytni najsłabszy i kompleks żytni słaby (31%). Są to wskaźniki zdecydowanie gorsze w porównaniu z odpowiednimi wskaźnikami dla powiatu kaliskiego.

Odczyn gleb użytkowanych rolniczo przedstawił się następująco:

- bardzo kwaśny – 40%
- kwaśny – 38 %
- lekko kwaśny – 18 %
- obojętny – 3%
- zasadowy – 1 %

Są to wskaźniki niezadowalające. Gleby zatem wymagają wapnowania:

- konieczne - 44%
- potrzebne – 21%
- wskazane 16%
- ograniczone 10%
- zbędne 9%

Powyższe wskaźniki podano za publikacją „Zasobność gleb w województwie Wielkopolskim w latach 2007 – 2011 Agrochemiczne badania gleb 2007 – 2011”.

2.6. Szata roślinna i świat zwierząt

Wg podziału Polski na regiony geobotaniczne Jana. M. Matuszkiewicza gmina Godziesze Wielkie znajduje się w Dziale Brandenbursko - Wielkopolskim, Krainie Południowowielkopolskiej wschodniej, Okręgu Błaskowskim (B4b.17).

Rozwój flory i fauny uzależniony jest od warunków środowiska przyrodniczego. Duże znaczenie mają warunki klimatyczne, które zostały omówione w rozdziale IV pkt.5.

Obszar ten charakteryzują:

- mniejsze amplitudy w porównaniu z przeciętnymi w skali kraju,
- zima łagodna i krótka z nietrwałą pokrywą śnieżną,
- wiosna i lato wczesne i długie,
- długość okresu wegetacyjnego ok. 226 – 228 dni,
- roczna suma opadów ca 508 mm,
- przeważające wiatry zachodnie.

Wilgotność względna osiąga maksimum w listopadzie i grudniu (88-90%) i minimum w maju i czerwcu (73-75%) co nie odbiega wartościami od wartości krajowych. Najwyższe sumy opadów występują w okresie letnim, najniższe w okresie zimowym. Charakterystycznym dla tego regionu są:

- małe opady okresu zimowego,
- susze w okresie maja.

Wynika stąd, iż w okresie największego zapotrzebowania na wodę w okresie wegetacji, który wynosi 226-228 dni, występuje deficyt wody.

Wielowiekowa działalność człowieka doprowadziła do przekształcenia naturalnych zbiorowisk roślinnych, w tym również lasów. Gmina Godziesze Wielkie jest przykładem wykarczowania lasów na rzecz upraw polowych. Kompleksy leśne pozostały w północnej części gminy w Wolicy i w południowej w okolicach Sobocina i Zadowic, a także na wschód od Saczyna i w okolicach Zajączek Bankowych (Nadleśnictwo Kalisz).

Zajmują one stosunkowo małą część powierzchni gminy. Lesistość gminy wynosi tylko 15,4% i jest niższa od lesistości powiatu kaliskiego, która wynosi 20,35% i jest niższa od średniej dla województwa wielkopolskiego wynoszącej 25,8%.

Poza lasami na szatę roślinną składają się:

- roślinność parków i parkopodobna,
- roślinność cmentarzy,
- roślinność sadów,
- roślinność przydomowych ogródków,
- zieleń przydrożna, śródpolna i izolacyjna.

LASY

Wg podziału Tadeusza Trampiera na regiony przyrodniczo – leśne gmina Godziesze Wielkie należy do III.9. Krainy Wielkopolsko–Pomorskiej, Dzielnicy Kotlin Żmigrodzko - Grabowskich.

Lasy i grunty leśne zajmują 15,4% całkowitej powierzchni gminy przy średniej dla powiatu kaliskiego 20,35% i dla kraju 29,7%. Jest to wskaźnik niski w porównaniu ze wskaźnikiem dla województwa wielkopolskiego wynoszącym 25,8%. Oprócz lasów komunalnych w Wolicy, tereny leśne występują w środkowo - zachodniej i wschodniej części gminy. Pod względem własnościowym, lasy państwowe pozostające w zasięgu oddziaływania Nadleśnictwa Kalisz, stanowią około 50% powierzchni lasów. W prywatnym władaniu znajduje się 1172,2 ha lasów. W lasach gminy występuje duże zróżnicowanie siedlisk. Przeważa tu siedlisko boru suchego, uzupełnieniem jest siedlisko borów i lasów mieszanych świeżych oraz siedlisko boru suchego świeżego. Na wszystkich siedliskach gatunkiem dominującym jest sosna. W domieszce występuje dąb, brzoza, świerk. Na siedlisku lasów mieszanych świeżych występuje dość urozmaicona warstwa podszytu i runa leśnego. Lasy charakteryzują się dużym zagrożeniem pożarowym i małą odpornością drzewostanu na zagrożenie przez szkodniki, czemu sprzyja ich skład gatunkowy. Lasy na terenie gminy zliczone zostały do ochronnych.

ZIELEŃ PARKOWA

Na terenie gminy Godziesze Wielkie zabytkowy park podworski istnieje w Żydowie o powierzchni 3,46 ha z XIX w. i 1 ćw. XX w, wpisany do rejestru zabytków pod numerem 534/A z 25.07.1990 r. Wartościowy park wpisany do ewidencji zabytków znajduje się również w Stobnie.

ZIELEŃ CMENTARNA

Zieleń związana jest z cmentarzami w Godzieszach Wielkich i cmentarzem w Starej Kakawie. Cmentarze katolickie są dobrze zachowane.

SADY

Zieleń sadów odgrywa pomocniczą rolę w systemie ekologicznym gminy. Sady zajmują jednak bardzo małą powierzchnię 54,9 ha, co stanowi 0,7 % użytków rolnych.

ZIELEŃ PRZYWODNA, PRZYDROŻNA, ŚRÓDPOLNA I IZOLACYJNA

Roślinność nieleśna, przydrożna, śródpolna, izolacyjna pełni ważną rolę w systemie ekologicznym gminy.

Wzdłuż dróg bitych oraz dróg śródpolnych występują zadrzewienia i zakrzewienia. Reprezentowane są wśród nich głównie klony, świdośliwka, jabłoń, bez czarny, czeremcha, czereśnia. Zadrzewieniom śródpolnym towarzyszą różne zakrzewienia w postaci: tarniny, głogu, jeżyny. Zadrzewienia i zakrzewienia pełnią w krajobrazie rolniczym ważną funkcję ekologiczną, przeciwoerozyjną i krajobrazową.

Dolinę Proсны zajmują siedliska łągu wierzbowo-topolowego *Salici-Populetum*, przy czym starsze fragmenty łągów występują w postaci małych lasów wierzbowych, tworzonych głównie przez wierzbę kruchą *Salix fragilis* i klon jesionolistny *Acer negundo*. W dolinie Proсны, Pokrzywnicy i Kielbaśnicy występują półnaturalne i antropogeniczne, darniowe zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*. Łąki te są obecnie mocno przesuszone, zasilane przez opady. Powierzchnia tych łąk jest sukcesywnie zmniejszana w wyniku ich przekształcania w pola uprawne. Tereny rolne są wykorzystywane do uprawy. W bezpośrednim sąsiedztwie rzeki można zidentyfikować roślinność szuwarową, zmienno wilgotnych łąk. Istotnym elementem krajobrazu są szpalery drzew

wzdłuż koryta Prosny i jej dopływów. Złożone są głównie z olszy czarnej *Alnus glutinosa* i topoli czarnej *Populus nigra*.

W dolinach występują takie rośliny, jak: kalina koralowa *Viburnum opulus*, konwalia majowa *Convallaria maialis*, kocanki piaszkowe *Helichrysum arenarium* (*chronione*), grązel żółty *Nuphar luteum*, porzeczka czarna *Ribes nigrum*.

Zbiorowiska nieleśne są biotopem wielu gatunków fauny nie występujących na terenach leśnych. Dzięki naturalnej, dość bogatej rzeźbie dna doliny, woda utrzymuje się w zagłębieniach terenu będących dogodnymi miejscami gniazdowania niektórych ptaków.

Łąki i pastwiska zajmują powierzchnię ok. 17,3% użytków rolnych gminy. Poza dolinami rzecznyymi występują także w licznych obniżeniach terenowych w różnych częściach gminy. Szczególnie bogate układy ekologiczne powstają wtedy gdy łąki, zadrzewienia, zakrzewienia sąsiadują z terenami leśnymi. Mogą one wtedy pełnić funkcję korytarzy ekologicznych ułatwiając migracje fauny. Ważnym elementem krajobrazu są także zadrzewienia przydrożne, które mają znaczenie ekologiczne i mają także swój udział w wychwytywaniu zanieczyszczeń.

ROŚLINNOŚĆ UŻYTKOWA PÓL UPRAWNYCH

Na pozostałym terenie występuje roślinność użytkowa pól uprawnych. Z uprawami zbożowymi związane są zespoły *Papaveretum argemones* – maku piaszkowego. Rozwija się najczęściej w uprawach żyta. *Vicietum tetraspermae* towarzyszy zasiewom zbóż ozimych, głównie żyta i pszenicy. Zespół charakteryzuje występowanie głównie wyki czteronasiennej, wyki wąskolistnej, wyki kosmatej oraz miotły zbożowej. Z uprawami okopowymi związane są zespoły *Echinochloo-Setarietum* rozwijające się w różnych warunkach siedliskowych. Tworzą go głównie m.in. chwastnica jednostronna, włośnica sina, włośnica zielona, gwiazdnica pospolita. Przydrożom i zabudowaniom towarzyszy roślinność synantropijna i zbiorowiska ruderalne, wykształcone na siedliskach wtórnych, ukształtowanych czynnikami antropogenicznymi. *Leonuro-Antietum tomentosum* to jest zespół ruderalny rozwijający się na dzikich wysypiskach śmieci i przypłociach, wzdłuż murów budynków i na innych miejscach w pobliżu siedzib ludzkich dodatkowo użyźnianych przez zwierzęta domowe. Zespół łopianów i serdecznika zbudowany jest głównie z łopianu pajęczynowatego, łopianu większego, serdecznika pospolitego. Na siedliskach żyznych, wilgotnych i nitrofilnych, najczęściej w sąsiedztwie zniszczonych zabudowań można spotkać zbiorowisko z *Sambucus nigra*. Budują go przede wszystkim bez czarna ze znacznym udziałem gatunków ruderalnych jak: bylica pospolita, pokrzywa zwyczajna, nawłóć kanadyjska.

POZOSTAŁA ROŚLINNOŚĆ

Na obszarze gminy występują ponadto następujące zbiorowiska roślinne:

- łąki i pastwiska – skupiają się głównie w dolinach cieków i obniżeniach terenowych; nie przedstawiają zbytnej wartości gospodarczej, ale pełnią ważne funkcje przyrodnicze i środowiskowe,
- roślinność wodna i bagienna – występuje w pobliżu cieków oraz na terenach stale podmokłych,
- zarośla – na polanach i zrębach leśnych, na skrajach lasów, w wyrobiskach poeksploatacyjnych,
- zadrzewienia i zakrzewienia – przydrożne, nadwodne, śródpolne, o ogromnym znaczeniu ekologicznym i krajobrazowym,
- roślinność synantropijna (segetalna, ruderalna) – towarzysząca od zawsze człowiekowi – są to przeważnie rośliny jednoroczne, rozmaite chwasty na polach, miedzach, nieużytkach oraz w ogrodach.

Na terenach zabudowanych znajdują się ogrody przydomowe z roślinnością kulturową i różnego rodzaju drzewa. Generalnie na terenach zabudowanych zaobserwowano takie drzewa jak: świerki, tuje, akacje, wierzby płaczące, kasztany, graby, brzozy, drzewa owocowe, olsze przy ciekach, itp.

Zieleń występuje także na cmentarzach:

- Godziesze Wielkie – rzymsko-katolicki, dz. nr ewid. 76.

- Stara Kakawa – rzymsko-katolicki, dz. nr ewid. 82/2.

FAUNA

Lasy, zadrzewienia, ekosystemy polne i łąkowe z zadrzewieniami pełnią istotną rolę ekologiczną i estetyczną w krajobrazie. Umożliwiają rozwój flory i fauny oraz przemieszczanie się różnych gatunków zwierząt. Wpływają pozytywnie na warunki życia ludzi. Zbiorowiska nieleśne są biotopem dla wielu gatunków fauny nie występującej na terenach leśnych.

Najbardziej atrakcyjnym terenem dla bytowania, rozrodu i ostoji zwierząt są obszary zalesione i teren związany z dolinami i stawami. Z grubych zwierząt występują tu sarny (*Capreolus*) i dziki (*Sus scrofa domesticus*). Z drapieżników wymienić można lisy (*Vulpes vulpes*), tchórze (*Mustela putorius*), kuny (*Martes*), jenoty (*Nyctereutes*). Dominuje jednak zwierzyna drobna: zające (*Lepus*), bażanty (*Phasianus colchicus*), borsuki (*Meles*). Na terenie gminy występują stanowiska lęgowe chronionych gatunków ptaków.

Wg publikacji „Awifauna doliny Proсны” praca zbiorowa pod redakcją Aleksandra Winieckiego (Wielkopolskie Prace Ornitologiczne zeszyt 10, Poznań 2004 r.) na terenie gminy Godziesze Wielkie zaobserwowano takie ptaki, jak: bociany (*Ciconia ciconia*), skowronki polne (*Alauda arvensis*), słowiki rdzawe (*Luscinia megarhynchos*), zięby (*Fringilla coelebs*), pliszki żółte (*Motacilla flava*), dzikie gęsi (gęgawy – *Anser anser*, zbożowe – *Anser fabalis*, białoczelne – *Anser albifrons*), dzikie kaczki (krzyżówki – *Anas platyrhynchos*, cyraneczki – *Anas crecca*), cyranki (*Anas querquedula*), jastrzębie (*Accipiter gentilis*), myszołowy (*Buteo buteo*), kuropatwy (*Perdix perdix*), kokoszki (*Gallinula chloropus*), czajki (*Vanellus vanellus*), kszyki (*Gallinago gallinago*), kukułki (*Cuculus canorus*), dzięcioły czarne (*Dryocopus martini*), białorzytki (*Oenanthe oenanthe*), remizy (*Remiz pendulinus*), wilgi (*Oriolus oriolus*), sójki (*Garrulus glandarius*), kruki (*Corvus corax*).

Na terenie gminy występują także gatunki pospolite: wróble (*Passer domesticus*), sójki (*Garrulus glandarius*), kawki (*Corvus monedula*), dzięcioły (*Picidae*), szpaki (*Sturnus vulgaris*), gawrony (*Corvus frugilegus*), sroki (*Pica pica*). Większość z tych zwierząt i ptaków podlega ochronie prawnej na mocy ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2026, poz. 13) i Rozporządzenia Ministra Środowiska z 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2022 r. poz. 2380).

Według materiałów opracowanych dla potrzeb wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Proсны”, jeszcze za czasów województwa kaliskiego, w dolinie Proсны zarejestrowano występowanie miejsc lęgowych takich ptaków jak: remiz (*Remiz pendulinus*), słowik rdzawy (*Luscinia megarhynchos*), czajka (*Vanellus vanellus*), kuropatwa (*Perdix perdix*).

W opracowaniu sporządzonym na zlecenie Wielkopolskiego Biura Planowania Przestrzennego w Poznaniu dla potrzeb Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego p.t. „Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego” (P. Wylegała, S. Kuźniak, P.T. Dolata) obszar doliny Proсны w gminie Godziesze Wielkie został zaliczony do obszaru 53 Dolina Proсны (miejsca lęgów wielu gatunków ptaków wodnych i błotnych takich jak bąk, błotniak stawowy, czajka). Jest to Szlak wędrówkowy ptaków.

Obszary rolnicze zasiedlane są przez gryzonie. Dominującym ssakiem z pewnością będzie mysz polna i polnik, najliczniej zasiedlający pola uprawne oraz mysz domowa, która pola uprawne zajmuje poza okresem zimy. Na terenach leśnych występować będzie nornica ruda oraz mysz leśna, na obrzeżach zadrzewień mysz zaroślowa.

W sąsiedztwie osiedli ludzkich najliczniejszymi gryzoniami są: mysz domowa oraz szczur wędrowny. Prawdopodobnie najbardziej pospolita na terenie gminy jest ryjówka. Ryjówki to zwierzęta bardzo plastyczne ekologicznie, występują w lasach i ich pobliżu, na łąkach oraz w zaroślach. Preferują jednak siedliska wilgotne, a nawet mokre. Szczególnie liczne są na terenach wzdłuż różnych rodzajów cieków naturalnych.

Na łąkach i polach spotkać można pospolitego kreta. Najliczniejszym ssakiem drapieżnym jest najprawdopodobniej łasica. Gatunek ten jest pospolity i liczny w krajobrazie rolniczym całego regionu. Pozostałe ssaki drapieżne stwierdzone na terenie gminy to kuna domowa i lis.

Spośród ssaków kopytnych należy wymienić sarnę. Gatunek ten licznie zamieszkuje krajobraz rolniczy oraz lasy.

Na terenie gminy prowadzi się polowania na gatunki łowne zgodnie z przepisami ustawy Prawo łowieckie z dn. 13 października 1995 r. (Dz.U. 2025r. poz. 539).

Na terenie gminy obowiązuje, podobnie jak w całym kraju, ochrona gatunkowa roślin zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409) i ochrona gatunkowa grzybów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408).

Stwierdzenie występowania gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową na podstawie *ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* (Dz.U. 2026, poz. 13) oraz wymienione w: *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz.U. z 2014 r., poz. 1409), *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów* (Dz.U. z 2014 r., poz. 1408) oraz *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz.U. z 2022 r., poz. 2380) wymaga jednak szczegółowych, terenowych badań florystycznych i faunistycznych wykraczających poza zakres niniejszego opracowania.

2.7. Krajobraz

Gmina Godziesze Wielkie należy do średnio atrakcyjnych krajobrazowo. W zachodniej części gminy znajduje się rozległa dolina Proсны, przez środkową część gminy ciągnie się Wał morenowy Chełmce - Godziesze. Powierzchnia gminy to mozaika pól i łąk urozmaicona nielicznymi kompleksami leśnymi. Elementem urozmaicającym krajobraz są wydmy porośnięte lasami oraz niewielkie stawy.

Aktualnie na obszarze województwa wielkopolskiego obowiązuje Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego przyjęty przez Sejmik województwa wielkopolskiego uchwałą nr LI/1000/23 z dnia 27 marca 2023 r., w którym nie wyznaczono krajobrazów priorytetowych na terenach gminy Godziesze Wielkie. Występuje natomiast obszar chronionego krajobrazu Dolina Proсны.

Gmina Godziesze Wielkie charakteryzuje się średnimi walorami krajobrazowymi. Na terenie gminy wg Audytu wyróżniono:

- m. Godziesze Wielkie – typ krajobrazu – podmiejskie i osadnicze miejscowości o zwartej, wielorzędowej zabudowie o charakterze wiejskim,
- znaczna część gminy – typ krajobrazu – wiejski z przewagą wstęgowo ułożonych zespołów niewielkich pól ornych, łąk i pastwisk,
- wzdłuż Proсны – typ krajobrazu – z przewagą wstęgowo ułożonych zespołów niewielkich pól ornych, łąk i pastwisk,
- teren Wolicy, Borku i Żydowa – typ krajobrazu – podmiejski i osadniczy, zróżnicowanie typologiczne i przestrzenne zabudowy nierolniczej na terenach wcześniej rolniczych,
- leśny z przewagą siedlisk borowych.

Krajobraz rolniczy, dominujący, jest dość monotony ze względu na duże połacie pól uprawnych położonych na obszarach wysoczyznowych. Urozmaiceniem krajobrazu są pagórki morenowe w północnej części gminy oraz łąki położone w dolinkach cieków wodnych i na terenach podmokłych. Duże znaczenie odgrywają także lasy, których jest w gminie jednak mało.

Większe kompleksy leśne występują w północnej części gminy w Wolicy i w południowej w okolicach Sobocina i Zadowic, a także na wschód od Saczyna i w okolicach Zajączek Bankowych (Nadleśnictwo Kalisz).

Walory krajobrazowe są zaburzone przez prowadzoną w niektórych miejscach eksploatację powierzchniową kruszywa. Po zakończeniu eksploatacji tereny te będą wymagały rekultywacji.

Na terenie gminy Godziesze Wielkie znajdują się następujące pomniki:

- w lesie w Szwacinie - Pomnik poświęcony tragedii z 11 września 2001 r. w Nowym Jorku World Trade Center,
- w Saczynie - Pomnik Błogosławionego Franciszka Stryjasa męczennika II wojny światowej (za potajemne nauczanie religii aresztowany przez policję, osadzony w więzieniu gestapo w Kaliszu, gdzie po torturach w wyniku odniesionych obrażeń zmarł),
- W Starej Kakawie – pomnik poświęcony bohaterom poległym na froncie, więźniom politycznym pomordowanym za wiarę, Ojczyznę i niepodległość z rąk hitlerowskich w czasie II wojny światowej.

Położenie gminy w bliskiej odległości od miasta Kalisza, urozmaicona rzeźba terenu z doliną Proсны, występowanie zabytków architektury, planowany zbiornik „Wielowieś Klasztrna” powoduje, że gmina jest dość atrakcyjna do rozwoju funkcji turystycznych i rekreacyjnych.

Przez teren gminy przebiegają następujące szlaki rowerowe:

- „Szlakiem Dębów i Paproci” – szlak południowy (niebieski) relacji: Kalisz Zawodzie – Żydów – Osiek – Śmiłów – Leziona – Psary – Rososzycza – Ołobok – Wola Droszewska – Zadowice – Szwacin – Godziesze Wielkie – Chełmce – Cienia III – Opatówek o łącznej długości 52 km, w tym na terenie gminy Godziesze Wielkie 13 km,
- „Dwie Wieże” relacji: Godziesze Wielkie – Saczyn – Stobno – Żydów – Józefów – Godziesze Małe – Godziesze Wielkie o długości 18 km.

Ponadto przez gminę Godziesze Wielkie przebiega szlak rowerowy w ramach Wielkopolskiego Systemu Szlaków rowerowych.

Coraz popularniejszą formą wypoczynku staje się turystyka konna. Stadnina koni znajduje się w Wolicy na dz. nr ewid. 27/4 i w Stobnie Siódmym na dz. nr ewid. 241. Ponadto agroturystyka jest w Zadowicach na dz. nr ewid. 574 i w Godzieszach Małych na dz. nr ewid. 664. Prowadzona jest przez tę samą osobę.

Przez gminę przebiega szlak pątniczy z Kalisza do Częstochowy. Ponadto przez zachodnią część gminy (przez Żydów) przebiega historyczny Szlak Bursztynowy.

2.8. Warunki klimatyczne i stan powietrza atmosferycznego

Wg regionalizacji klimatycznej A. Wosia (A. Woś, 1994 – Klimat Niziny Wielkopolskiej) gmina Godziesze Wielkie zaliczona została do regionu Klimatycznego XV – Środkowowielkopolskiego. Znajduje się w zasięgu trzech mas powietrza: polarnej, arktycznej i zwrotnikowej.

Przeważające kierunki wiatrów nawiązują do kierunku napływu mas powietrza. Stąd najczęściej obserwowane wiatry pochodzą z sektora zachodniego i południowo– zachodniego. Wysoki udział stanowią również wiatry z sektora południowego i wschodniego.

W/g danych z wielolecia Stacji Meteorologicznej w Kaliszu udział kierunków wiatrów w Kaliszu wynosił:

N – 6,9%; NE – 6,0%; E – 13,0%; SE – 11,2%; W – 21,4%; NW – 10%; S – 13,8%; SW – 14,4%;

Niewielkie różnice we frekwencji głównych kierunków wiatru zarysowują się pomiędzy poszczególnymi porami roku. W zimie wiatry z NW i SW pojawiają się na całym obszarze z częstością około lub ponad 20%, w porze letniej frekwencja wiatrów W wynosi 25% (dane dla stacji Kalisz). Dla

terenu gminy Godziesze Wielkie wg Atlasu klimatu województwa wielkopolskiego, prędkość średnia roczna wiatru wynosi powyżej 3,5 m/s.

Największe prędkości notowane są zimą i wiosną, najmniejsze latem. Dla przedsięwzięcia polegającego na lokalizacji elektrowni wiatrowych ważne są prędkości wiatru. Przy opracowaniu Studium i lokalizacji elektrowni wiatrowej uzyskano informacje z IMiGW Stacja w Kaliszu. Przeciętna roczna liczba dni ze średnią dobową prędkością < 1m/s wynosi 5 – 10 dni, a ze średnią dobową prędkość wiatru > 10m/s wynosi powyżej 1,5 dni (z wielolecia). Natomiast średnia roczna częstość prędkości wiatru

- w przedziale 1 – 3 m/s wynosiła 40 – 45 %
- w przedziale 4 – 9 m/s wynosiła 55 – 60 %
- w przedziale > 10 m/s wynosiła >1 %

Wg stacji Hydrologiczno–Meteorologicznej IMiGW w Kaliszu średnia roczna prędkość wiatru w Kaliszu wyliczona z ostatnich 20 lat (1985 – 2005) z pory dziennej wynosiła 3,9 m/s (wiatromierz umieszczony 10 m nad ziemią).

Tab. nr 7. Prędkości wiatru z tego okresu w poszczególnych miesiącach przedstawiały się następująco:

Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Średnia roczna
Średnia roczna	4,4	4,4	4,4	4,0	3,6	3,5	3,5	3,3	3,6	3,8	3,9	4,4	3,9

W dzień wiatr jest znacznie silniejszy niż w nocy, co wiąże się z silniejszą turbulencją powietrza w porze południowego nasłonecznienia.

Średnia roczna częstość występowania cisz atmosferycznych wynosiła 4 – 6 %.

Stosunki termiczne na obszarze gminy ocenić można w oparciu o wartości średnich miesięcznych i rocznych temperatur powietrza (stacja Kalisz).

Tab. nr 8. Wartości średnie temperatury powietrza za lata 1971 - 2000 w °C.

Stacja	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Kalisz	-1,5	-0,5	3,1	7,8	13,5	16,4	18,1	17,8	13,1	8,4	3,1	0,1	8,3

Średnia temperatura z wielolecia wynosi 8,3°C, średnia najzimniejszego miesiąca stycznia wynosiła - 1,5°C a najcieplejszego miesiąca lipca 18,1°C.

Średnie sumy opadów z wielolecia 1971 – 2000 kształtują się na poziomie 508 mm. W poszczególnych porach roku średnie wartości opadów różnicują się dochodząc zimą do 85 mm (XII – II) do 198 mm latem (VI – VIII) a w okresie wegetacyjnym do 359 mm (IV – X).

Tab. nr 9. Wartości średnie opadów atmosferycznych za lata 1971 – 2000 w mm

Stacja	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Kalisz	26	22	29	33	46	61	75	62	48	34	35	37	508

Tab. nr 10. Wartości średnie opadów atmosferycznych za lata 1971 – 2000 w mm dla pór roku

Stacja	zima XII - II	wiosna III - V	lato VI - VIII	jesień IX - XI	okres wegetacyjny IV - X	rok

Kalisz	85	108	198	117	359	508
--------	----	-----	-----	-----	-----	-----

Średnia grubość pokrywy śnieżnej wynosiła 5–6 cm, a średnia trwałość pokrywy śnieżnej wynosiła 40 - 45 dni. Średnia dni z mrozem z 10-lecia wynosiła 35–35 dni. Średnia liczba z burzą (Kalisz) wynosiła 26 dni. Średnia roczna wilgotność względna powietrza wynosiła 80 – 82 %. Długość okresu wegetacyjnego wynosi 226–228 dni. Mgły, które wywierają znaczny wpływ na kształtowanie warunków klimatyczno – zdrowotnych występują średnio w roku 43 dni.

Warunki topograficzne na obszarze gminy są zróżnicowane. Zaznaczają się tu dwa obszary o odmiennych warunkach klimatycznych: wysoczyzna plejstocenska i dolina Proсны i Pokrzywnicy.

Wysoczyzna plejstocenska - wyniesiona ca 60 - 70 m. ponad dno doliny Proсны odznacza się korzystnymi warunkami klimatu lokalnego przejawiającymi się:

- dobrym układem warunków termiczno - wilgotnościowych (wyższe temperatury ekstremalne, obniżona wilgotność),
- dobrym układem solarnym - szczególnie partie zboczy o ekspozycji południowej,
- poprawnym układem stosunków anemometrycznych modelowanych przez skupiska zieleni wysokiej (zmniejszenie prędkości wiatru).

Dolina Proсны i Pokrzywnicy - położenie, charakter formy morfologicznej, płytki poziom wód gruntowych sprawia, że jest to obszar bioklimatycznie niekorzystny dla człowieka z uwagi na:

- silne uwilgotnienie,
- słabe przewietrzanie,
- znaczne wahania temperatur w ciągu doby, niższe wartości temperatur minimalnych,
- zwiększona częstotliwość przygruntowych przymrozków i mgieł.

Zjawiska podwyższonej wilgotności powietrza oraz większej częstotliwości występowania mgieł i zamglań towarzyszą również płytko występującym wodom gruntowym i podmokłościom. Na poprawę warunków klimatycznych wpływają istniejące w sąsiedztwie lasy. Jest ich jednak wyjątkowo mało. Kompleksy leśne modyfikują klimat terenów bezpośrednio przyległych. Są głównym regulatorem klimatu i wilgotności. Zmniejszają wahania temperatur, wyhamowują silne wiatry, zwiększają zdolność retencji, podnoszą walory zdrowotne poprzez wzbogacony skład fizyko–chemiczny powietrza w tlen, ozon, olejki eteryczne (fitocydy) i inne substancje śladowe podnoszące komfort bioklimatyczny.

W ostatnich latach występują jednak poważne zaburzenia pogodowe, ekstremalne stany pogodowe. Występujące od kilku lat warunki pogodowe (bardzo ciepłe lata, przy stosunkowo niewielkich sumach opadów w ciągu całego roku) mają także istotny wpływ na bilans wodny tego regionu. Duże powierzchnie terenów podmokłych, przy takich warunkach w sposób istotny zwiększają wielkość parowania i wpływać mogą na bilans lokalnych zlewni. Dalsze zmiany w tym zakresie będą uzależnione od zmian klimatu jaki będzie następował w kolejnych latach w całym regionie.

Jakość powietrza

Na terenie województwa wielkopolskiego przeprowadzono kolejną „Roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego dotyczącą roku 2024, raport wojewódzki za rok 2024”. Ocena jakości powietrza została wykonana z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia oraz kryterium ochrony roślin.

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza wykonanej na podstawie danych za 2024 r. z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych i docelowych przyjętych ze względu na ochronę roślin, dla wszystkich zanieczyszczeń strefa wielkopolska uzyskała klasę A (w tej strefie znajduje się gmina Godziesze Wielkie).

Pod kątem ochrony zdrowia sklasyfikowano:

- dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenu węgla, pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu wszystkie strefy zaliczono do klasy A (a więc i gminę Godziesze Wielkie),
- w przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, strefę wielkopolską zaliczono do klasy C (a więc i gminę Godziesze Wielkie), natomiast strefy aglomeracja poznańska oraz miasto Kalisz do klasy A.

w klasyfikacji dodatkowej:

- w przypadku ozonu dla poziomu celu długoterminowego wszystkie strefy zaliczono do klasy D2 (a więc i gminę Godziesze Wielkie)
- w przypadku pyłu zawieszonego PM2,5 dla poziomu dopuszczalnego i fazy wszystkie strefy uzyskały klasę A (a więc i gmina Godziesze Wielkie).

Stężenia pyłu PM10 wykazują wyraźną zmienność sezonową – przekroczenia dotyczą tylko sezonu zimowego (grzewczego).

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia nie oznacza złej sytuacji na terenie całej strefy – a jest jedynie sygnałem, że w strefie istnieją obszary wymagające podjęcia i prowadzenia działań na rzecz poprawy jakości powietrza pod kątem rozważanego zanieczyszczenia.

Sejmik Województwa Wielkopolskiego w 2019 r. uchwalił Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej². Ma on na celu zmniejszenie emisji prekursorów ozonu w samej strefie oraz na terenie miasta Poznania.

Sejmik Województwa Wielkopolskiego w 2020 r. przyjął uchwałą Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej³. Jest to program naprawczy mający na celu osiągnięcie poziomu docelowego substancji w powietrzu dla benzo(a)pirenu i pyłu PM10 i PM2,5.

2.9. Klimat akustyczny

Klimat akustyczny jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska przyrodniczego bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka.

Klimat akustyczny kształtują takie typy źródeł hałasu jak: komunikacyjne, przemysłowe i komunalne.

Klimat akustyczny determinowany jest przede wszystkim funkcjonowaniem systemu komunikacyjnego, który jest głównym generatorem hałasu. Zależy on od natężenia ruchu na drogach oraz od udziału pojazdów ciężkich w ogólnej liczbie pojazdów.

Przez teren gminy Godziesze Wielkie nie przebiegają drogi krajowe ani wojewódzkie. Największy hałas związany jest z ruchem komunikacyjnym po drogach powiatowych na terenie gminy, zwłaszcza po drodze prowadzącej z Kalisza do Brzezin. Drogi powiatowe jednak nie są zbyt obciążone ruchem komunikacyjnym. Oddziaływania te mają charakter przemijający i zmienny wynikający z przemieszczania się pojazdów.

Z uwagi na wciąż rosnącą liczbę samochodów, największe zagrożenie akustyczne niesie ze sobą hałas komunikacyjny. Na terenie gminy nie był badany hałas. Brak danych dotyczących poziomu hałasu na terenie gminy nie pozwala na charakterystykę sytuacji akustycznej w poszczególnych wsiach.

Hałas przemysłowy nie stanowi aktualnie istotnego zagrożenia, gdyż nie ma na terenie gminy szczególnie uciążliwych źródeł tego typu hałasu. Większe nasilenie hałasu występuje na terenach eksploatacji powierzchniowej kruszyw, ale wyrobiska te znajdują się na terenach oddalonych od centrów wsi i terenów zabudowanych.

Hałas komunalny nie jest zbyt uciążliwy. Jest on związany z bytowaniem ludzi na terenach zurbanizowanych.

Na terenie gminy Godziesze Wielkie zlokalizowane są dwie elektrownie wiatrowe.

² Uchwała nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2019 r. poz. 6240)

³ Uchwała nr XXI/391/20 z dnia 13 lipca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2020 r. poz. 5954)

Tab. nr 11. Elektrownie wiatrowe na terenie gminy Godziesze Wielkie

Rodzaj inwestycji	Teren inwestycji (obręb, działka, identyfikator działki)	Wysokość elektrowni w m	Moc elektrowni
wiatrak	działka ewidencyjna nr 32/3, obręb geodezyjny Godziesze Wielkie	88,5	1 szt. turbiny o mocy 0,6 MW
wiatrak	Działka ewidencyjna nr 969/2 obręb geodezyjny Godziesze Małe	44	1 szt. turbiny o mocy 300 KW

Źródło: Urząd Gminy Godziesze Wielkie

Obiekt w Godzieszach Wielkich zlokalizowany jest na terenie upraw polowych. Najmniejsza odległość do zabudowy mieszkalnej wynosi 460 m w kierunku północno-zachodnim. Odległość na kierunku północno-wschodnim do zabudowy wynosi 500 m, na kierunku południowo-wschodnim wynosi ponad 500 m. Wiatrak w Godzieszach Małych jest niski i o małej mocy. Zlokalizowany jest na polu uprawnym na działce inwestora w odległości ok. 40 m od budynku niemieszkalnego właściciela. Odległość do zabudowy mieszkaniowej wynosi ponad 700 m (pomiar wykonano na mapie geoportalu powiatu kaliskiego).

Promieniowanie elektromagnetyczne

Na terenie gminy znajdują się linie elektroenergetyczne napowietrzne i kablowe średniego napięcia SN15 kV i napowietrzne i kablowe niskiego napięcia nn 0,4kV oraz stacje transformatorowe SN/nn. Przez północną część gminy przebiega linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 KV.

Wg pisma Energa Operator wzdłuż linii elektroenergetycznych należy wydzielić pasy technologiczne (pasy ochrony funkcyjnej):

- dla linii napowietrznych WN 110 kV – 22 m (po 11 m po każdej ze stron od osi linii)
- dla linii napowietrznych SN 15 kV – 14 m (po 7 m po każdej ze stron od osi linii)
- dla linii napowietrznych nn 0,4 kV – 7 m (po 3,5 m po każdej ze stron od osi linii)
- dla linii kablowych SN 15 kV i nn 0,4 kV – 1,4 m (po 0,7 m po każdej ze stron od osi linii).

W pasach technologicznych obowiązuje w szczególności:

- zakaz lokalizacji budowli takich jak maszty,
- zakaz lokalizacji zieleni wysokiej i o rozbudowanym systemie korzeniowym oraz sytuowania instalacji fotowoltaicznych,
- nakaz uzgodnienia warunków lokalizacji wszelkich obiektów z właścicielem linii.

Utworzenie pasów technologicznych wzdłuż linii nie powoduje wyłączenia terenu z zagospodarowania, jedynie może wprowadzać ewentualne obostrzenia.

Pasy technologiczne ustalane są przez Polskie Towarzystwo Przesyłu i Rozdziału Energii Elektrycznej na podstawie Norm dotyczących energetyki (wg informacji uzyskanych z ENERGA OPERATOR). Sprawa ta nie jest określona w przepisach prawnych.

Sprawę promieniowania elektromagnetycznego regulują przepisy zawarte w *rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (Dz. U. 2019 r. poz. 2448), w sprawie bezpieczeństwa podczas wykonywania robót budowlanych i w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (*rozporządzenie Ministra Rodziny i Polityki Społecznej z dnia 4 listopada 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* – Dz. U z 2021 r. poz. 2088).

Linie elektroenergetyczne nie stwarzają na terenie opracowania zagrożenia dla środowiska i dla mieszkańców.

Generalnie tereny położone bezpośrednio pod liniami elektrycznymi i w sąsiedztwie stacji elektroenergetycznych mogą być wykorzystywane w rolnictwie do wszelkiego rodzaju upraw polowych, nie istnieją w tym zakresie żadne ograniczenia (*"Linie i stacje elektroenergetyczne w środowisku człowieka", Warszawa 2005*). Zaleca się natomiast zachowanie ostrożności przy zbliżaniu się do konstrukcji słupów przy korzystaniu z maszyn służących mechanicznej uprawie roli, a w szczególności pod przewodami linii.

Przez teren gminy przebiegają pasy teletransmisyjne wychodzące z radiowo - telewizyjnej stacji przekaźnikowej w Chełmcach położonej poza granicami gminy. W pasach tych nie należy lokalizować obiektów o wysokości ponad 40 m.

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego są także stacje bazowe telefonii komórkowej. Na terenie gminy znajduje się stacja telefonii komórkowej na terenie GS na dz. nr ewid. 15/2 w Godzieszach Wielkich. Z uwagi na rodzaj obiektów, na których są one montowane (wysokie wieże) promieniowanie wytwarzane przez te urządzenia w większości przypadków występuje w miejscach niedostępnych dla ludzi.

Zarówno linie elektroenergetyczne jak i stacje telefonii komórkowej nie stwarzają na terenie gminy zagrożenia dla środowiska i dla mieszkańców.

Ponadto źródłem promieniowania elektromagnetycznego są cywilne stacje radiowe CB o mocy ok. 10W, urządzenia nadawcze, diagnostyczne i inne będące w posiadaniu policji, straży pożarnej, pogotowia i zakładów przemysłowych.

2.10. Obszary i obiekty przyrodnicze chronione prawem

Obszar opracowania

Na terenie gminy Godziesze Wielkie znajdują się następujące formy ochrony przyrody wyznaczone na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2026 r. poz. 13):

- obszar chronionego krajobrazu „Dolina Proсны”,
- pomnik przyrody.

Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Proсны”

Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Proсны” został wyznaczony 11 lutego 1997r. (Rozporządzenie Nr 65 Wojewody Kaliskiego z dnia 20.12.1996 r. w sprawie ustalenia obszaru chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Proсны” na terenie województwa kaliskiego i zasad korzystania z tego obszaru – Dz. Urz. Woj. Kaliskiego z 1997 r. Nr 1 poz. 1). W 2019 roku nastąpiła korekta granic tego obszaru na mocy Uchwały Nr IX/164/19 Sejmiku Woj. Wielkopolskiego z dnia 24.06.2019 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Proсны” na terenie województwa wielkopolskiego – Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2019 r. poz. 6216).

Obszar ten położony jest w sołectwach Nowa Kakawa, Stara Kakawa, Wola Droszewska, Zadowice, Sobocin, Józefów, Żydów.

Wg ww. rozporządzenia podaje się poniżej ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów i zakazy.

Ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów:

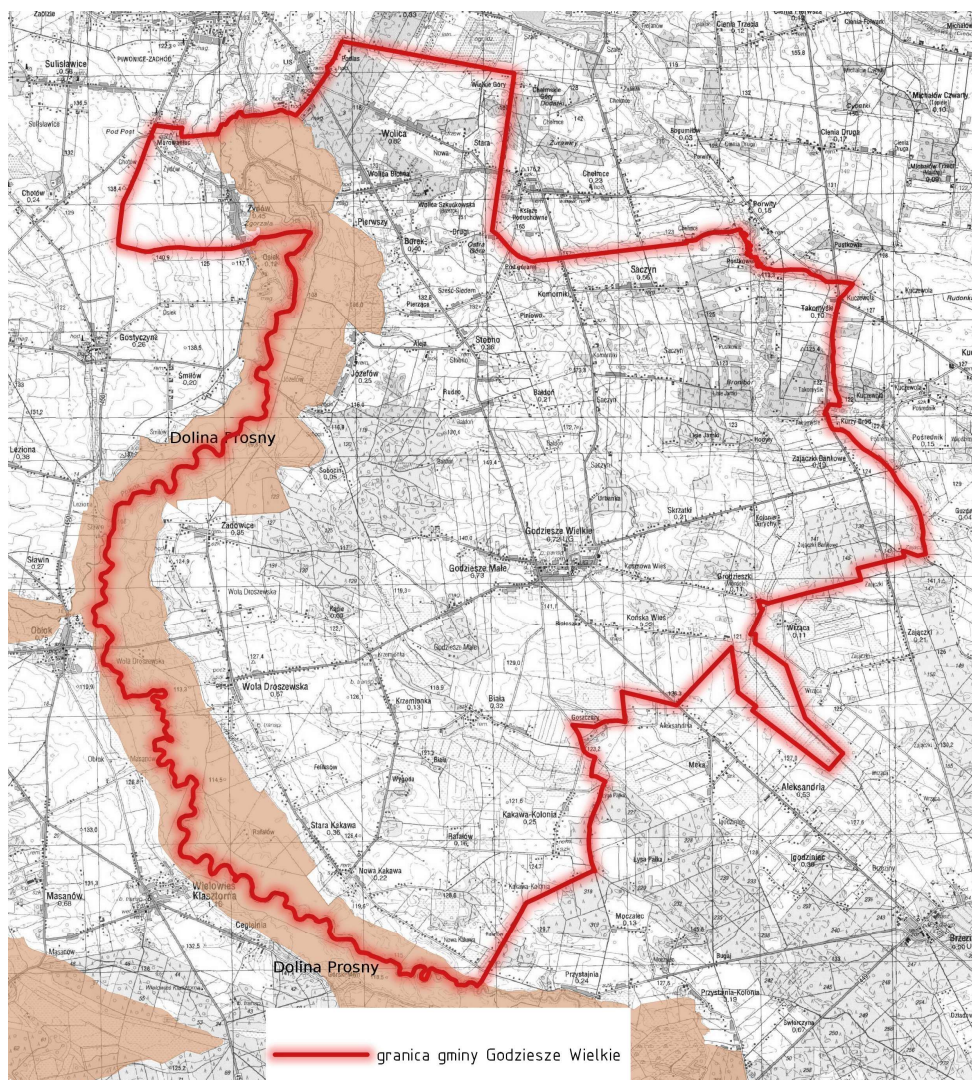
- 1) prowadzenie racjonalnej gospodarki rolnej i leśnej,
- 2) utrzymanie poziomu wód gruntowych i powierzchniowych zapewniającego dobry stan siedlisk wilgotnych i podmokłych,
- 3) zalesienie gruntów porolnych i nieużytków z wyłączeniem łąk, muraw i terenów, na których występują cenne siedliska przyrodnicze oraz chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie Obszaru wprowadza się następujące zakazy:

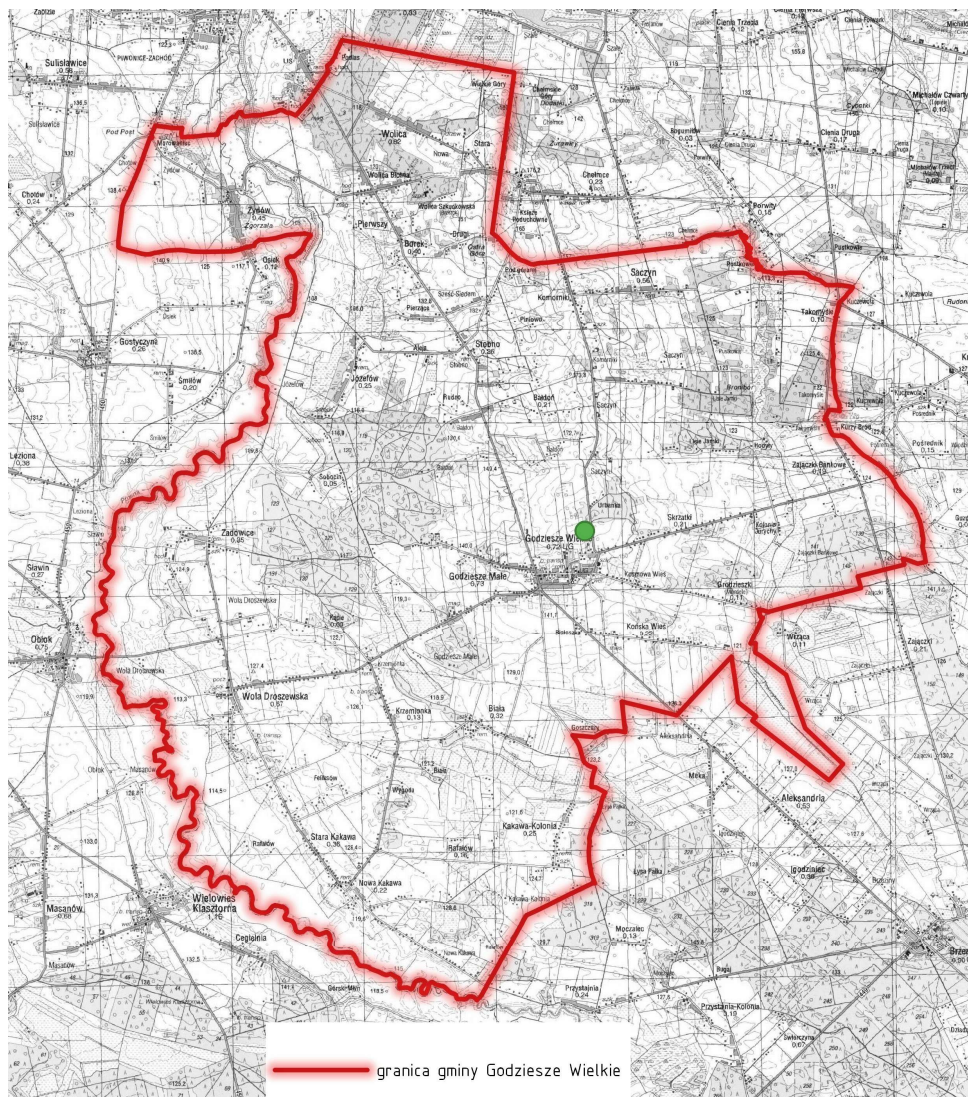
- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego

- ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081, poz. 1479 i poz. 630),
- 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) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
 - 4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
 - 5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
 - 6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych,
 - 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268, poz. 1722 i poz. 1479, z 2019 r. poz. 125 i poz. 534).
- Odstępstwa od ww. zasad zostały zapisane w ww. rozporządzeniu.

*Prognoza oddziaływania na środowisko
ustaleń planu ogólnego Gminy Godziesze Wielkie*



Mapka nr 8. Położenie gminy Godziesze Wielkie na tle obszarów chronionego krajobrazu



Mapka nr 9. Lokalizacja pomnika przyrody na terenie gminy Godziesze Wielkie

Pomniki przyrody

Na terenie gminy Godziesze Wielkie znajduje się jeden pomnik przyrody wieloobektowy składający się z 8 tworów. Jest to 8 głazów narzutowych zwiezionych przed 80 laty z pobliskich pól i rozłożonych wzdłuż prywatnej drogi przez las do pól uprawnych. Głazy te leżą w zagłębieniu terenu w odległości ok. 0,5 km od wsi Godziesze Wielkie. Pomnik przyrody został ustanowiony Orzeczeniem Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z dnia 21.08.1954 r. o uznanie za pomnik przyrody (Dz. Urz. WRN w Poznaniu z dnia 30.10.1954 r. Nr 18 poz. 94).

Korytarze ekologiczne

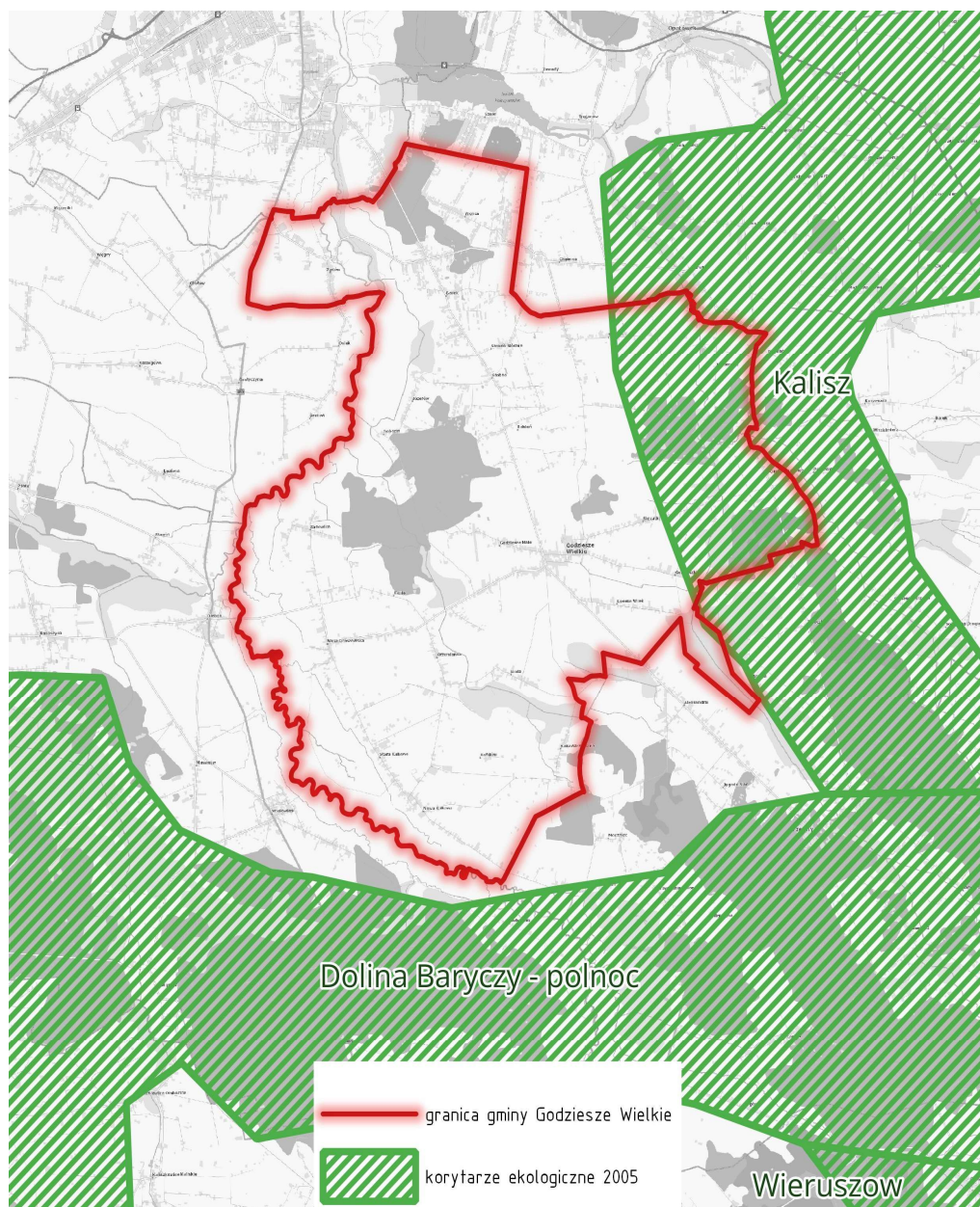
Przez teren gminy Godziesze Wielkie przebiega korytarz ekologiczny doliny rzeki Prosny o znaczeniu krajowym wg ECINET-PL.

Według mapy korytarzy ekologicznych opracowanej przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (ob. Instytut Biologii Ssaków) na terenie gminy Godziesze Wielkie wyróżnić należy:

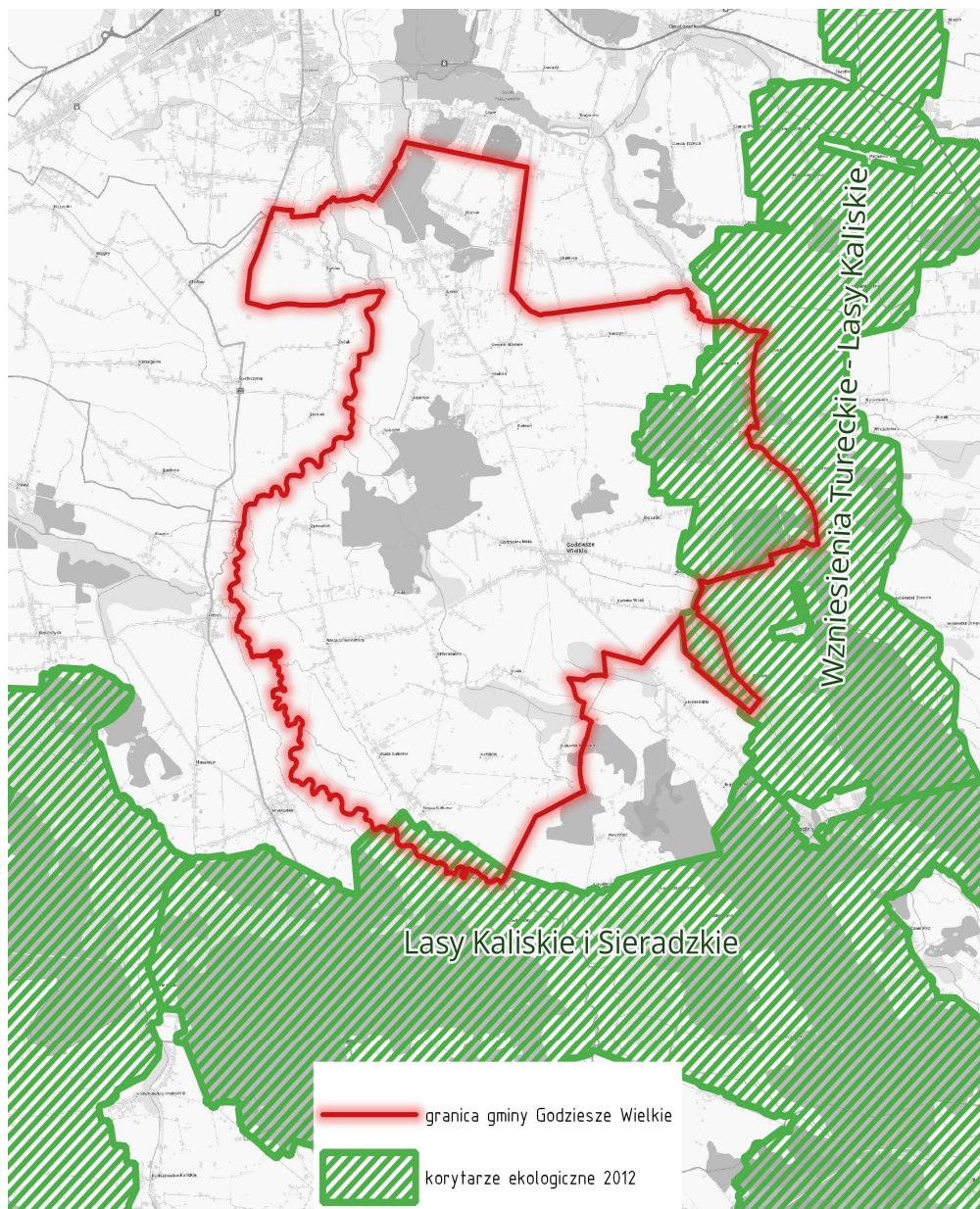
- Korytarz ekologiczny „Kalisz” KPdC-8B (I etap - mapa opracowana w 2005 r.) – wschodnia część gminy.
- Korytarz ekologiczny „Wzniesienia Tureckie – Lasy Kaliskie” KPdC-15A (II etap-mapa opracowana w 2012 r.) – obejmuje wschodnią część gminy.
- Korytarz ekologiczny „Lasy kaliskie i sieradzkie” KPdC-16A (II etap-mapa opracowana w 2012 r.) – obejmuje skrawek południowo-zachodniej części gminy.

Korytarze te są istotne dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej. Korytarze utworzono w celu przeciwdziałania izolacji obszarów przyrodniczo cennych, umożliwiające migrację zwierząt w obszarach sieci Natura 2000, jak i innych terenach o dużej wartości przyrodniczej.

Wymienić także należy parki podworskie w miejscowości Żydów i Stobno.



Mapka nr 10. Korytarze ekologiczne wyznaczone przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży w 2005 r. (wschodnia część gminy)



Mapka nr 11. Korytarze ekologiczne wyznaczone przez Zakład Badań Ssaków PAN w Białowieży w 2012 r. (wschodnia i skrawek południowo-zachodniej części gminy)

Otoczenie obszaru opracowania

W otoczeniu gminy Godziesze Wielkie znajdują się następujące obszary objęte formami ochrony przyrody ustanowionymi na podstawie *ustawy o ochronie przyrody* (Dz. U. 2026 r. poz. 13):

- **Obszary chronionego krajobrazu**
 - Dolina Śwędni w okolicach Kalisza – odległość 4,3 km,
 - Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska – odległość 9,14 km,
 - Brąszewicki obszar chronionego krajobrazu – odległość 12,3 km,

- **Rezerwaty**

- Torfowisko Lis przy granicy z m. Kaliszem,
- Niwa – odległość 5,06 km,
- Majówka – odległość 5,48 km; otulina 5,75 km,
- Brzeziny – odległość 5,51 km,
- Olbina – odległość 7,66 km; otulina 7,35 km.

Przy północno - zachodniej granicy gminy, już na terenie miasta Kalisza, znajduje się "Torfowisko Lis" - rezerwat torfowy utworzony w 1963 roku. Zajmuje powierzchnię 4,71 ha.

Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych torfowiska przejściowego z bogatą i rzadko spotykaną roślinnością. Występuje tu bogata roślinność torfowa z roślinką okrągłolistną (*Drosera rotundifolia* L.). Do osobliwości florystycznych należy roślinność turzycowa (*Carex*).

2.11. Środowisko kulturowe

Gmina Godziesze Wielkie należy do średnio atrakcyjnych krajobrazowo. W zachodniej części gminy znajduje się rozległa dolina Prośny, przez środkową część gminy ciągnie się Wał morenowy Chełmce - Godziesze. Powierzchnia gminy to mozaika pól i łąk urozmaicona nielicznymi kompleksami leśnymi. Elementem urozmaiającym krajobraz są wydmy porośnięte lasami oraz niewielkie stawy.

Na terenie gminy istnieją najcenniejsze zasoby dziedzictwa kulturowego wpisane do rejestru zabytków:

- kościół parafialny św. Bartłomieja w Godzieszach Wielkich, drewn., 1781-82 - nr rejestru KL - IV - 73/80/54 z dnia 04.06.1954,
- dzwonnica przy kościele parafialnym św. Bartłomieja w Godzieszach Wielkich, drewn. XVIII - nr rejestru 459/A z dnia 01.02.1969,
- dwór w Żydowie, poł. XIX w., 1912 - nr rejestru 503/A, z dnia 26.08.1988,
- spichlerz w Żydowie, 1880 - nr rejestru 534/A z dnia 25.07.1990,
- stodoła w Żydowie, 1887 - nr rejestru 534/A z dnia 25.07.1990
- park w dworski w Żydowie - nr w rejestrze 534/A z dnia 25.07.1990.

W Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków ujęto 44 obiekty (załącznik nr 1). Do gminnej ewidencji zabytków wpisano 70 obiektów, najwięcej w miejscowości Godziesze Wielkie (załącznik nr 2).

Na terenie gminy Godziesze Wielkie do rejestru zabytków archeologicznych wpisano następujące obiekty:

Tab. nr 12. Rejestr zabytków archeologicznych

Nr rejestru Nr zawiadomienia Data zawiadomienia	Gmina	Miejscowość	Nr rejestru Data wpisu Funkcja stanowiska	AZP Nr stan. (w miejscowości/na obszarze)
	Godziesze Wielkie	Józefów	A460 02.02.1985 r. Grodzisko wczesnośredniowieczne z fazy D	AZP 68-39/55, Józefów st.5

85/Wlkp/A, L.dz.SOZ- 4155/0009/15R/2002 z 06.03.2002 r.	Godziesze Wielkie	Stobno		AZP 68-39/45 Stobno st. 3
--	----------------------	--------	--	----------------------------------

Na terenie gminy Godziesze Wielkie zewidencjonowano 312 stanowisk archeologicznych w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Na terenie stanowisk archeologicznych ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków dopuszcza się działalność inwestycyjną ; zastosowanie wówczas mają właściwe przepisy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami [art. 6 ust.1 pkt 3 lit. a, art.22 ust. 2, art. 36, ust. 1, pkt 5 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1292)].

Wykaz stanowisk archeologicznych wg gminnej ewidencji zabytków przedstawiono w załączniku nr 3.

2.12. Zagrożenie powodziowe

Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego, zawierających, m. in. granice zasięgów obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% oraz obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% ustalono, że gmina Godziesze Wielkie znajduje się (pismo PGW Wody Polskie P.RPP.603.491.2024.PS z dn. 31. 10.2024 r.):

- 1.1. na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. a) ustawy Prawo wodne tj. w obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$),
- 1.2. na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. b) ustawy Prawo wodne tj. obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$),
- 1.3. na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. c) ustawy Prawo wodne tj. obszarze między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału.

Ponadto teren gminy Godziesze Wielkie znajduje się na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% oraz na obszarze narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, zgodnie z treścią art. 77 ust. 1 pkt 3) lit. a) Prawa wodnego zakazuje się m.in. gromadzenia ścieków, nawozów naturalnych, środków chemicznych, a także innych substancji mogących zanieczyścić wody, jak również lokalizacji nowych cmentarzy. Jeżeli nie spowoduje to zagrożenia dla jakości wód w przypadku wystąpienia powodzi, właściwy organ Wód Polskich (tj. dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej Wód Polskich), zgodnie z art. 77 ust. 3 Prawa wodnego może w drodze decyzji, zwolnić od wymienionych wyżej zakazów, określając warunki niezbędne dla ochrony jakości wód.

Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% oraz jest wysokie i wynosi 10% nie należy lokalizować nowej zabudowy. Należy również wykluczyć zagospodarowanie terenu, które powoduje wzrost ryzyka powodziowego, zmniejszające stopień naturalnej retencji zlewni oraz pogarszające warunki przepływu wód, w tym wód powodziowych.

Tereny zagrożone powodzią to tereny położone wzdłuż rzeki Prosny i Pokrzywnicy.

2.13. Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami na terenie gminy jest uregulowana, prowadzona zgodnie z ustawą o odpadach i regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie. W gminie prowadzi się selektywną zbiórkę odpadów, zorganizowany wywóz przez koncesjonowanych przewoźników Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych z Kalisza do miejsc odzysku i unieszkodliwiania poza teren gminy do Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych „Orli Staw” w Prażuchach Nowych. Na terenie gminy Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych znajduje się w Saczynie na działce nr ewid. 511.

2.14. Poważne awarie

Pod pojęciem poważnej awarii należy rozumieć zdarzenie, emisję, pożar, eksplozję, które powstają podczas procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu. Zdarzenia te inicjują niebezpieczne sytuacje, w rezultacie czego dochodzi do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, środowiska albo powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Na terenach gminy Godziesze Wielkie nie ma zakładów dużego i zwiększonego ryzyka (ZDR i ZZR) występowania poważnych awarii.

Poważne awarie może stwarzać także transport niebezpiecznych materiałów po drogach powiatowych.

III. OCENA ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU

1. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń planu

1.1. Cel opracowania planu ogólnego

Plan ogólny stanowi obligatoryjnie sporządzany dokument w granicach całej gminy. Ma on zastąpić dotychczasowe studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i w przeciwieństwie do studium będzie stanowił prawo miejscowe. Oznacza to przede wszystkim, że jego postanowienia będą wiążące zarówno przy uchwalaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jak i przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy. Decyzje o warunkach zabudowy będą mogły być wydawane wyłącznie na obszarach wskazanych w planie ogólnym jako tereny uzupełnienia zabudowy. Dzięki temu gminy będą miały większy wpływ na rozwój miejscowy zabudowy a także na jej charakter. Ma to na celu ograniczyć niekontrolowane rozlewanie się zabudowy. Ustawodawca przewidział uchwalenie planów ogólnych termin do 30 czerwca 2026 roku. Po tej dacie studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego tracą moc. Brak planu ogólnego uniemożliwi prowadzenie jakichkolwiek prac planistycznych na obszarze gminy. Podobnie, decyzja o warunkach zabudowy nie będzie mogła być wydana bez wcześniejszego określenia w planie ogólnym obszaru uzupełnienia zabudowy i nie będą mogły być opracowywane plany miejscowe. Tak więc zasadniczym celem sporządzenia planu ogólnego gminy Godziesze Wielkie (*uchwała nr III/16/2024 Rady Gminy Godziesze Wielkie z dnia 5 czerwca 2024 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Godziesze Wielkie*) jest ustalenie funkcji dla poszczególnych terenów dopuszczalnych do wyznaczenia w dokumentach niższego szczebla, jak i ramowe ustalenia dotyczące kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, z którymi dokument ten będzie musiał być zgodny.

Zgodnie z art. 13a ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1130 ze zm.) w planie ogólnym gminy Godziesze Wielkie wyznaczono strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne odpowiednie do specyfiki miejsca. W art. 13 c ww. ustawy został określony zamknięty katalog stref planistycznych. Dla poszczególnych stref określono ich profil funkcjonalny co wynika z art. 13e oraz:

- wartość maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy (dla stref o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1-7 ww. ustawy),
- wartość minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej (dla stref planistycznych o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1-10 ww. ustawy).

Charakterystyka stref planistycznych, w ramach których ustalono profil funkcjonalny podstawowy i dodatkowy dla każdej stref – zamknięty katalog rodzajów przeznaczeń terenów, które mogą występować w danej strefie została określona w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r., poz. 2758).

Przy wyznaczaniu stref planistycznych na terenie gminy Godziesze Wielkie wiodące znaczenie miała istniejąca struktura funkcjonalno-przestrzenna oraz kierunki rozwoju określone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Godziesze Wielkie *przyjętym uchwałą nr XLV/221/10 Rady Gminy Godziesze Wielkie z dnia 9 listopada 2010 roku*, a także obowiązujące plany miejscowe.

1.2. Ustalenia projektu planu ogólnego

W projekcie planu ogólnego gminy Godziesze Wielkie w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego wyznaczono dla poszczególnych stref planistycznych maksymalne wysokości zabudowy w nawiązaniu do istniejącej sąsiedniej zabudowy i do krajobrazu gminy. W projekcie planu ogólnego zapisano także dopuszczalną minimalną wartość udziału powierzchni biologicznie czynnej, co pozwoli na zachowanie odpowiedniego udziału zieleni na terenach zainwestowanych. Przyczyni się to do zachowania bądź wzrostu procesów retencji na terenach zabudowywanych. Strefą komunikacji objęto tylko drogi powiatowe.

W projekcie planu ogólnego wyznaczono zgodnie z przepisami prawnymi następujące strefy planistyczne:

- 1) SJ – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- 2) SZ – strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową,
- 3) SU – strefy usługowe,
- 4) SP – strefy gospodarcze,
- 5) SR – strefy produkcji rolniczej,
- 6) SI – strefy infrastrukturalne,
- 7) SN – strefy zieleni i rekreacji,
- 8) SC – strefy cmentarzy,
- 9) SG – strefy górnictwa,
- 10) SO – strefy otwarte,
- 11) SK – strefy komunikacji

Dla każdej z ww. stref, poza strefą komunikacji, górnictwa i strefy otwartej, określono wartości minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, nie mniejsze niż wynika to z przepisów Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów. Dla stref planistycznych oznaczonych powyżej od 1) do 7) wyznaczono obowiązkowo wartości maksymalnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy i maksymalnego udziału powierzchni zabudowy. Dla poszczególnych stref oprócz profilu podstawowego określono także profile dodatkowe.

Na terenie gminy Godziesze Wielkie wyznaczono następujące strefy i gminne standardy urbanistyczne:

1) SJ – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną

Profil podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol	Profile dodatkowe	Max. nadziemna intensywność zabudowy	Max. udział powierzchni zabudowy (%)	Max. wysokość zabudowy (m)	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SJ	Teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1	50	8-10	30

3). SZ – strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową

Profil podstawowy: teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol	Profile dodatkowe	Max. nadziemna intensywność zabudowy	Max. udział powierzchni zabudowy (%)	Max. wysokość zabudowy (m)	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SZ	Teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	0,8	60	15	30

4). SU – strefy usługowe

Profil podstawowy: teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol	Profile dodatkowe	Max. nadziemna intensywność zabudowy	Max. udział powierzchni zabudowy (%)	Max. wysokość zabudowy (m)	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SU	Teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1	60	15	30

5). SP – strefy gospodarcze

Profil podstawowy: teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol	Profile dodatkowe	Max. nadziemna intensywność zabudowy	Max. udział powierzchni zabudowy (%)	Max. wysokość zabudowy (m)	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SP	Teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1,2	70	15	20

6). SR – strefy produkcji rolniczej

Profil podstawowy: teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol	Profile dodatkowe	Max. nadziemna intensywność zabudowy	Max. udział powierzchni zabudowy (%)	Max. wysokość zabudowy (m)	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SR	Teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	0,7	60	20	30

7). SI – strefy infrastrukturalne

Profil podstawowy: teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych

Symbol	Profile dodatkowe	Max. nadziemna intensywność zabudowy	Max. udział powierzchni zabudowy (%)	Max. wysokość zabudowy (m)	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SI	Teren usług, teren produkcji, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	0,8	60	10	20

8). SN – strefy zieleni i rekreacji

Profil podstawowy: teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol	Profile dodatkowe	Max. nadziemna intensywność zabudowy	Max. udział powierzchni zabudowy (%)	Max. wysokość zabudowy (m)	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SN	Teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu	0,5	40	5	50

10). SC – strefy cmentarzy

Profil podstawowy: teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol	Profile dodatkowe	Max. nadziemna intensywność zabudowy	Max. udział powierzchni zabudowy (%)	Max. wysokość zabudowy (m)	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SC	Teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	-	-	-	30

9). SG – strefy górnictwa

Profil podstawowy: teren górnictwa i wydobywania, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol	Profile dodatkowe	Max. nadziemna intensywność zabudowy	Max. udział powierzchni zabudowy (%)	Max. wysokość zabudowy (m)	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SG	Teren produkcji, teren usług handlu, teren usług rzemieślniczych, teren usług gastronomii, teren usług biurowych i administracji, teren usług nauki, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	-	-	-	-

11). SO – strefy otwarte

Profil podstawowy: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol	Profile dodatkowe	Max. nadziemna intensywność zabudowy	Max. udział powierzchni zabudowy (%)	Max. wysokość zabudowy (m)	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SO	Teren elektrowni wiatrowej (dwie istniejące), teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni wodnej na zaporze projektowanego zbiornika, teren zieleni urządzonej	-	-	-	-

11). SK – strefy komunikacyjne

Profil podstawowy: teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol	Profile dodatkowe	Max. nadziemna intensywność zabudowy	Max. udział powierzchni zabudowy (%)	Max. wysokość zabudowy (m)	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej (%)

*Prognoza oddziaływania na środowisko
ustaleń planu ogólnego Gminy Godziesze Wielkie*

SK	Teren drogi zbiorczej, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren zieleni urządzonej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód	-	-	-	-
----	---	---	---	---	---

W celu ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i krajobrazu gminy w planie ogólnym ustalono w poszczególnych strefach maksymalne wysokości zabudowy, nadziemne intensywności zabudowy w nawiązaniu do istniejącego zainwestowania obszaru gminy. Ponadto ustalono minimalne wartości udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego, co pozwoli na utrzymanie odpowiedniego udziału zieleni na terenach zainwestowanych. Przyczyni się to do zachowania trwałości procesów przyrodniczych i właściwego kształtowania ładu przestrzennego i krajobrazu.

W projekcie planu ogólnego zostały uwzględnione założenia wynikające z ustawy o ochronie zabytków i opieki nad zabytkami. Uwzględniono obiekty wpisane do rejestru zabytków i do wojewódzkiej ewidencji zabytków. Wprowadzenie stref planistycznych i wskaźników zabudowy umożliwią odpowiednie eksponowanie i zachowanie obiektów zabytkowych.

Strefy gospodarcze zostały odgraniczone od stref mieszkaniowych w celu minimalizacji oddziaływania planowanej zabudowy usługowej i produkcyjnej na zabudowę mieszkaniową.

W planie ogólnym uwzględniono istniejącą obsługę komunikacyjną gminy w zakresie ruchu samochodowego. Wyznaczono strefę komunikacyjną wzdłuż drogi powiatowej przebiegającej przez gminę łączącą Kalisz z Brzezinią. Wprowadzono przebieg części terenu projektowanej drogi wojewódzkiej wzdłuż północno-zachodniej części gminy jako strefa otwarta na terenach niezamieszkałych.

W planie ogólnym gminy Godziesze Wielkie wyznaczono obszar uzupełnienia zabudowy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy (Dz. U. z 2024 r. poz. 729).

1.3. Powiązania ustaleń projektu planu z innymi dokumentami oraz sposób realizacji celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Znowelizowana ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. ustala obowiązek zgodności miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i decyzji o warunkach zabudowy z planem ogólnym. Plan ogólny gminy ustalający politykę przestrzenną na szczeblu lokalnym natomiast musi być zgodny z polityką przestrzenną województwa i kraju. Powiązanie wzajemne tych dokumentów zapewni spójne kształtowanie przestrzeni oraz umożliwi przeprowadzenie inwestycji strategicznych w skali kraju. Przyjęcie przez gminę planu ogólnego ureguje rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i zasady zagospodarowania, z uwzględnieniem ładu przestrzennego, ochrony środowiska z uwzględnieniem walorów krajobrazowych.

Zaprojektowane strefy planistyczne nawiązują do istniejącego zagospodarowania jak i terenów sąsiednich. Ustalenie wartości minimalnej powierzchni biologicznie czynnej terenów pod zabudowę przyczyni się do zachowania i często wzrostu retencji, co wpłynie korzystnie na wody gruntowe. Wyznaczenie strefy otwartej z zakazem zabudowy (terenów lasów, terenów zielonych, gruntów rolnych, szczególnie gruntów ornych klasy I-III, łąk i pastwisk, wód) wpłynie pozytywnie na środowisko przyrodnicze.

Na szczeblu gminnym głównym dokumentem mającym wpływ na ochronę środowiska jest *Program ochrony środowiska dla gminy Godziesze Wielkie na lata 2019-2021 z perspektywą na lata 2022 – 2023, Godziesze 2018 r., Piotr Pawelec, Dariusz Kałużny NIVARRO Sp. z o.o. Posada, Kazimierz Biskupi*. Choć jest on już nieaktualny to jednak jego ustalenia są ważne dla gminy. Ponadto

obowiązuje *Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kaliskiego na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2030*. Zapisy w planie ogólnym dotyczące ochrony środowiska i gospodarki odpadami dostosowane są do obowiązującego prawa lokalnego.

Na szczeblu wojewódzkim obowiązuje Program ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030, w którym sformułowano politykę ochrony środowiska na terenie województwa wielkopolskiego. Cele i założenie Programu będą zbieżne z celami najważniejszych krajowych i regionalnych dokumentów strategicznych i programowych. Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem na szczeblu wojewódzkim. Działania zapisane w programie mają na celu sukcesywną poprawę stanu środowiska w województwie oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami przy uwzględnieniu potrzeb rozwoju społeczno-gospodarczego.

W związku z przynależnością do Unii Europejskiej Polska zobowiązana jest do przestrzegania prawa unijnego oraz brania udziału w działaniach zapobiegawczych i regulacyjnych zakresie ochrony środowiska takich jak: ochrona różnorodności biologicznej, przeciwdziałanie zmianom klimatycznym, lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych, ograniczenie wpływu na zdrowie ludzi.

W związku z tym w planie ogólnym należy uwzględnić cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów wspólnotowych:

- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07. 1992),
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001),
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003),
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003),
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz. Urz. UE L 334/17 z 17.12.2010)
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz. Urz. UE L 26/1 z 28.01.2012)

Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 r.

Celem zapisów konwencji jest ochrona i utrzymanie w niezmiennym stanie obszarów określanych jako „wodno-błotne”.

Art. 191 ust.1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE)

Celem jest zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego, ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych.

Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r.

Celem jest ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego.

Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 09.05.1992 r.

Celem jest ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie.

Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1996 r.

Celem jest zachowanie dzikiej fauny i flory, która odgrywa pierwszorzędą rolę w utrzymaniu równowagi biologicznej, która stanowi naturalne dziedzictwo o wartości przyrodniczej, estetycznej, naukowej, kulturowej, rekreacyjnej, gospodarczej.

Z konwencji międzynarodowej wynika szereg ustaleń, w szczególności z konferencji ONZ w Rio de Janeiro z 1992 r. w sprawie zmian klimatu. Z kolei działania dotyczące ochrony krajobrazu wynikają z Europejskiej Konwencji Krajobrazowej przyjętej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14 poz. 98).

Europejska Konwencja Krajobrazowa

Europejska Konwencja Krajobrazowa dotyczy krajobrazów traktowanych jako wyjątkowe, a także krajobrazy pospolite i zdegradowane. Celem konwencji jest promowanie ochrony i planowania krajobrazu oraz zorganizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu, w tym tworzenie dobrej praktyki krajobrazowej. Sygnatariusze konwencji krajobrazowej są zobowiązani do podjęcia działań na rzecz:

- prawnego uznania krajobrazów jako ważnego komponentu otoczenia ludzi, wyrażenia różnorodności kulturowej i przyrodniczej, podstawy ich tożsamości,
- ustanowienia i wdrożenia polityki w zakresie krajobrazu ukierunkowanej na ochronę, gospodarkę i planowanie krajobrazu poprzez przyjęcie środków specjalnych,
- ustanowienia procedur udziału społeczeństwa, organów lokalnych i regionalnych oraz innych stron zainteresowanych wdrożeniem polityki krajobrazowej.

Program działań na rzecz ochrony środowiska

Polityka środowiskowa Unii Europejskiej oparta jest na ósmym Programie działań na rzecz ochrony środowiska (8. EAP), który wszedł w życie 2 maja 2022 r. i którego jednym z ważnych elementów jest adaptacja do zmian klimatu, powiązana z innymi aspektami środowiskowymi jak np. ochrona gleby, zrównoważone środowisko miejskie oraz zrównoważona ochrona wód. Program określa trzy obszary priorytetowe, w których należy podjąć więcej działań na rzecz przyspieszenia transformacji ekologicznej w kierunku neutralnej dla klimatu, zrównoważonej, nietoksycznej, zasobooszczędnej, bazującej na energii ze źródeł odnawialnych, odpornej i konkurencyjnej gospodarki o obiegu zamkniętym w sposób sprawiedliwy, równy i sprzyjający włączeniu społecznemu, a także ochrony, odbudowy i poprawy stanu środowiska, między innymi poprzez powstrzymanie i odwrócenie procesu utraty różnorodności biologicznej.

Główne cele, które mają być osiągnięte do końca 2030 r. to:

- redukcja emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. oraz neutralności klimatycznej do 2050 r.,
- uniezależnienie wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów i degradacji środowiska oraz przyspieszenie przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym,

- osiągnięcie zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby oraz ochrona zdrowia i dobrostanu ludności europejskiej,
- ochrona, zachowanie i przywrócenie różnorodności biologicznej oraz wzmocnienie kapitału naturalnego, w szczególności powietrza, wody, lasów, ekosystemów słodkowodnych, podmokłych i morskich,
- redukcja presji na środowisko i klimat związanej z produkcją i konsumpcją zwłaszcza w dziedzinie energii, rozwoju przemysłowego, mieszkalnictwa i infrastruktury, mobilności i systemu żywnościowego.

Program zawiera wizję na rok 2050, która została zawarta także w programie siódmym, w której obywatele mają się cieszyć dobrą jakością życia z uwzględnieniem ekologicznych ograniczeń planety, w gospodarce nic się nie marnuje, przywracana jest różnorodność biologiczna, a niskoemisyjny wzrost wyznacza drogę rozwoju globalnego.

Dla potrzeb oceny spójności projektu planu ogólnego z celami ochrony środowiska przeanalizowano dokumenty zawierające cele środowiskowe istotne dla kształtowania przestrzeni regionu w odniesieniu do takich obszarów tematycznych jak: rozwój zrównoważony, zachowanie różnorodności biologicznej, poprawa jakości komponentów środowiska w kontekście jakości życia i zdrowia ludzi. Do najważniejszych obowiązujących dokumentów określających priorytety w zakresie ochrony środowiska należą: Strategia Europa 2020, Agenda Terytorialna UE 2020, Agenda Miejska dla Unii Europejskiej oraz Europejska Konwencja Krajobrazowa. Większość wyznaczonych w nich celów jest istotna z punktu widzenia określenia uwarunkowań oraz kreowania kierunków zagospodarowania przestrzeni. Proekologiczny i prospołeczny wzrost gospodarczy, dla którego opracowywany projekt planu ogólnego wskazuje przestrzenne ramy, możliwy będzie m.in. dzięki realizacji Strategii Europa 2020, która zakłada rozwój gospodarki bazujący na wiedzy, niskoemisyjnych technologiach, oszczędnym gospodarowaniu zasobami oraz dbałości o spójność społeczną.

Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030

Strategia ta jest planem długoterminowym, którego głównym celem jest ochrona przyrody i odwrócenie procesu degradacji ekosystemów. Zapisano w niej, jaki wkład UE może wnieść w przyszłe międzynarodowe negocjacje w sprawie globalnych ram bioróżnorodności na okres po 2020 r. W ramach strategii, stanowiącej zasadniczy element Europejskiego Zielonego Ładu, wspierana będzie ekologiczna odbudowa gospodarki w następstwie pandemii COVID -19, która polegać będzie na budowaniu odporności społeczeństwa na zagrożenia takie jak skutki zmian klimatu, pożary lasów, brak bezpieczeństwa żywnościowego, występowanie chorób – w tym poprzez ochronę dzikiej fauny i flory i zwalczanie nielegalnego handlu dziką fauną i florą. W strategii zapisano konkretne zobowiązania i działania, które powinny być zrealizowane do 2030 r.:

- utworzenie w UE większej sieci obszarów chronionych na lądzie i morzu,
- rozpoczęcie planu odbudowy zasobów przyrodniczych,
- wprowadzenie środków umożliwiających niezbędną zmianę transformacyjną,
- wprowadzenie środków mających na celu sprostanie globalnemu wyzwaniu jakim jest zachowanie bioróżnorodności.

Agenda terytorialna Unii Europejskiej 2030

Agenda ta została przyjęta przez ministrów odpowiedzialnych na planowanie przestrzenne, rozwój terytorialny i spójność terytorialną 1 grudnia 2020 r w Niemczech i stanowi ramy dla działań służących promowaniu spójności terytorialnej w Europie. W agendzie podkreślono znaczenie strategicznego planowania przestrzennego i wyznaczono jego kierunki, które obejmują sześć priorytetów na rzecz rozwoju terytorium Europy jako całości ze wszystkimi jej obszarami:

- bardziej zrównoważony rozwój terytorialny wykorzystujący różnorodność Europy,
- zbieżny rozwój lokalny i regionalny, mniej nierówności między obszarami,
- łatwiejsze życie i praca ponad granicami państwowymi,
- lepsze, ekologiczne środki utrzymania, neutralne dla klimatu i odporne miasta i regiony,

- silne zrównoważone gospodarki lokalne w zglobalizowanym świecie,
- zrównoważona łączność cyfrowa i fizyczna obszarów.

Europejski Zielony Ład

Europejski Zielony Ład jest odpowiedzią na kryzys klimatyczny i silne procesy degradacji środowiska. Unia Europejska ma się stać społeczeństwem neutralnym klimatycznie, sprawiedliwym i dostatnym z nowoczesną gospodarką, przyjazną środowisku. Głównym celem jest osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r. poprzez:

- dostarczanie czystej i bezpiecznej energii,
- wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym,
- budynki o niższym zapotrzebowaniu na energię,
- przyspieszenie przejścia na zrównoważoną i inteligentną mobilność,
- ochronę i odbudowę ekosystemów oraz bioróżnorodności,
- przystosowanie się do zmiany klimatu,
- ochronę zdrowia.

Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

Polska polityka ekologiczna Państwa 2030 opiera się na konstytucyjnej zasadzie rozwoju zrównoważonego. Oznacza to, że musi być uwzględniana we wszystkich dokumentach strategicznych i programach, które mają wpływ na środowisko. Art. 74 Konstytucji RP nakłada na instytucje publiczne obowiązek dbania o środowisko. Rada Ministrów dnia 16 lipca 2019 r. przyjęła dokument pod nazwą „Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej”. Tym samym Polityka Ekologiczna Państwa 2030 stała się najważniejszym dokumentem strategicznym w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Polityka ta zapewnia bezpieczeństwo ekologiczne Polski oraz wysoką jakość życia dla wszystkich mieszkańców. Polityka ta doprecyzowuje „Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 z perspektywą do 2030 r. przyjętą 14 lutego 2017 r. przez Radę Ministrów. Kierunki działań określone w PEP2030 mają być odpowiedzią na przywrócenie właściwej roli planowaniu przestrzennemu, szczególnie w zakresie lokalizacji nowych inwestycji. Cel główny Polityki to rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców. Cele szczegółowe nawiązują do celu głównego i są to:

- „środowisko i zdrowie” – poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- „środowisko i gospodarka” – uszczegóławia temat zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska,
- „środowisko i klimat” – nakreśla działania w ramach łagodzenia zmian klimatu i adaptacji do nich oraz zarządzania ryzykiem klęsk żywiołowych.

Ponadto Polityka określa dwa cele horyzontalne wspierające ww. cele środowiskowe:

- „środowisko i edukacja” – rozwijanie wiedzy, umiejętności, postaw ekologicznych społeczeństwa,
- „środowisko i administracja” – opisuje działania w ramach poprawy efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Dla każdego z celów szczegółowych wyszczególniono kierunki interwencji.

W przypadku celu „środowisko i zdrowie”, są to: zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód, likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania, ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska i zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.

Dla celu „środowisko i gospodarka” kierunkami działań są: zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu, wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym, zarządzania zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa oraz wspieranie wdrażania ekoinnowacji.

Dla celu „środowisko i klimat” działania mają być przeprowadzane w kierunku przeciwdziałania zmianom klimatu oraz adaptacji do zmian klimatu i zarządzaniem ryzykiem klęsk żywiołowych.

Dla celu horyzontalnego „środowisko i edukacja” kierunkiem jest edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji, a dla celu horyzontalnego „środowisko i administracja” kierunkiem jest usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Krajowy plan gospodarki odpadami 2028

Plan określa politykę dotyczącą zagospodarowania wszystkich wytwarzanych odpadów w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach, przemyśle, która wpisuje się w założenia gospodarki o obiegu zamkniętym. Główne cele planu to: zmniejszenie ilości powstających odpadów, zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami, w tym odpadami z żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji, zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów, dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów oraz osiągnięcie odpowiedniego poziomu recyklingu. Ponadto zakłada się przeciwdziałanie nielegalnemu, transgranicznemu przemieszczaniu odpadów, tworzenie synergii między nurtem gospodarki o obiegu zamkniętym, a unijną polityką klimatyczno-energetyczną, a także rozwój rynku surowców wtórnych.

W planie ogólnym gminy Godziesze Wielkie zostały uwzględnione zapisy ww. planu gospodarki odpadami. Do planu ogólnego wymagane jest opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania planów i programów. Ponadto prognoza, oprócz samego planu, podlega ocenie społeczeństwa i jest dostępna do wglądu w trakcie sporządzania planu, a także po jego zakończeniu. Do prognozy społeczeństwo może składać wnioski i uwagi. Prognoza zawiera opis metod analizy skutków realizacji ustaleń planu ogólnego na poszczególne komponenty środowiska. Integralną częścią każdej prognozy i planu jest pisemne podsumowanie uzasadniające wybór przyjętego dokumentu w odniesieniu do rozpatrywanych rozwiązań alternatywnych oraz zawierające propozycje metod przeprowadzania monitoringu realizacji ustaleń planu i jego częstotliwość.

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)

Główny cel ww. programu to poprawa jakości powietrza, w szczególności na obszarach na których stwierdzono przekroczenia standardów norm. Dotyczy zwłaszcza osiągnięcia dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego, benzo(a)pirenu, związków azotu, ozonu i innych substancji szkodliwych w powietrzu wymaganych przepisami unijnymi, a także poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia, w perspektywie do 2030 r.

W programie przedstawione zostały:

- propozycje zmian prawa dotyczące m.in. jakości paliw, wymagań technicznych dla nowych kotłów opalanych paliwami stałymi,
- harmonogram działań organizacyjnych, inwestycyjnych itp. koniecznych do osiągnięcia poprawy jakości powietrza w Polsce,
- podmioty odpowiedzialne za realizację działań na poziomie rządowym i samorządowym, systemy monitorowania realizacji programu (ustalono wskaźniki, które powinny zostać osiągnięte w latach 2028 i 2020),
- możliwe źródła finansowania (NFOŚiGW, fundusze wojewódzkie i środki unijne przeznaczone na ochronę środowiska)

Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza określa działania naprawcze do realizacji w perspektywie krótko, średnio i długoterminowej, które będą spójne z dotychczas realizowaną polityką poprawy jakości powietrza oraz przeciwdziałania zmianom klimatu na poziomie krajowym, wojewódzkim i gminnym.

Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020 (w trakcie opracowania jest Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej na lata 2022-2027 z perspektywą do 2030 roku)

Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020 został uchwalony w dniu 6 listopada 2015 r. Aktualnie jest w opracowaniu Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej na lata 2022-2027 z perspektywą do 2030 roku. Dokument ten zakłada kompleksową i uwzględniającą najistotniejsze potrzeby zachowania różnorodności biologicznej realizację zobowiązań wynikających z zawartych przez Polskę umów międzynarodowych oraz efektywną ochronę i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrody. Jest to kontynuacja i rozwinięcie podobnego dokumentu zatwierdzonego przez Radę Ministrów w dniu 26 października 2007 r.

Projekt planu ogólnego gminy Godziesze Wielkie

Projekt planu ogólnego gminy Godziesze Wielkie jest powiązany z omówionymi wyżej dokumentami ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym i krajowym poprzez wprowadzenie ustaleń dotyczących m. in.

- ochrony powierzchni ziemi i gleby – lokalizacja zieleni urządzonej, ustalenie wskaźników minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, wyznaczenie stref planistycznych otwartych,
- ochrona bioróżnorodności – wyznaczenie stref planistycznych otwartych, często z profilem tylko podstawowym, ustalenie wskaźników minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej,
- jakości wód powierzchniowych i wód podziemnych – wyznaczenie stref otwartych w miejscu występowania wód powierzchniowych, wprowadzenie dodatkowego profilu dla poszczególnych stref – tereny wód, ustalenie wskaźników minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, co zapewnia retencję,
- jakości powietrza – zapisy w późniejszych planach miejscowych o zaopatrzeniu w ciepło poprzez sieć ciepłowniczą lub stosowanie indywidualnych systemów grzewczych, zgodnych z przepisami odrębnymi, tzn. m. in. z *Uchwałą Nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw* (Dz. Urz. Woj., Wielkopolskiego z 2017 r. poz. 8807).

Ponadto, plan ogólny musi być zgodny z obowiązującymi przepisami prawnymi, a także z planami i programami ustanowionymi na terenie gminy. Te strategiczne dokumenty gminne muszą być zgodne z zapisami polityk krajowych i strategii opartych na przepisach wspólnotowych oraz przyjętych przez Polskę konwencjach międzynarodowych.

Projekt planu ogólnego gminy Godziesze Wielkie uwzględnia powyższe zapisy poprzez poddanie go ocenie oddziaływania na środowisko, elementem której jest prognoza oddziaływania na środowisko skutków ustaleń planu ogólnego. W procedurze sporządzania planu ogólnego i prognozy zapewniony jest dostęp społeczeństwa i konsultacje społeczne.

Przeanalizowano także wpływ na obszary przyrodnicze chronione występujące na terenie gminy i w sąsiedztwie. Prognoza odnosi się również do monitoringu realizacji ustaleń planu i ich wpływ na środowisko przyrodnicze. Ponadto w planie określono szczegółowe parametry zagospodarowania terenu i określono chłonność terenu czyli możliwość zlokalizowania nowej zabudowy na danym obszarze.

Projekt planu ogólnego gminy Godziesze Wielkie jest także zgodny ze „Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”. Zjawiska powodowane przez zmiany klimatu w ostatnich latach stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów, w tym także dla Polski. Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być zatem podejmowane jednocześnie z realizowanymi przez Polskę

działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych. Projekt planu ogólnego uwzględnia założenia SPA2020 wprowadzając m. in. strefy funkcjonalne otwarte z zakazem zabudowy wolne od utwardzenia oraz minimalne udziały powierzchni biologicznie czynnej. Duży udział zieleni ustalony w planie będzie pozytywnie wpływał na poprawę klimatu lokalnego, a zatem również zmniejszenia zjawisk ekstremalnych obserwowanych w ostatnich latach.

1.4. Przewidywane skutki braku realizacji ustaleń projektu planu

Plan ogólny gminy zastąpi dotychczasowe Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Godziesze Wielkie. Plan ogólny będzie aktem prawa miejscowego, a więc jego postanowienia będą wiążące przy uchwalaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy. Decyzje o warunkach zabudowy będą mogły być wydawane wyłącznie na terenach wskazanych w planie ogólnym. Rozwiązanie to spowoduje, że gminy będą miały większy wpływ na rozwój zabudowy i jej charakter, co przyczyni się do ograniczenia rozlewania się zabudowy. Plany ogólne mają być uchwalone do końca czerwca 2026 r. Po tej dacie studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego stracą moc. Brak planu ogólnego na terenie gminy uniemożliwi prowadzenie jakichkolwiek prac o charakterze planistycznym. Nie będzie można uchylać planów miejscowych i wydawać decyzji o warunkach zabudowy bez wcześniejszego wyznaczenia obszarów uzupełnienia zabudowy. Brak realizacji ustaleń planu nie spowoduje likwidacji istniejącego zainwestowania gminy, może natomiast przyczynić się do niewłaściwego i ograniczonego rozwoju.

1.5. Zgodność projektu planu z zapisami zawartymi w ustawach

Najważniejsze dla ustaleń planu ogólnego, z punktu widzenia ochrony środowiska i krajobrazu, są zapisy zawarte w ustawie Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. i ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.

Zgodnie z art. 72 Prawa ochrony środowiska należy zapewnić warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska poprzez m. in.:

- ustalanie programów racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi, w tym na terenach eksploatacji złóż kopalin,
- uwzględnienie obszarów występowania złóż kopalin,
- zapewnienie kompleksowego rozwiązania problemów zabudowy miast i wsi, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, systemów transportowych i komunikacji publicznej oraz urządzania i kształtowania terenów zieleni,
- uwzględnienie konieczności ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej,
- zapewnienie ochrony walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych,
- uwzględnienia potrzeb w zakresie zapobiegania ruchom masowym ziemi i ich skutkom,
- uwzględnienie innych potrzeb w zakresie ochrony powietrza, wód, gleby, ziemi, ochrony przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi.

W związku z powyższym plan ogólny gminy Godziesze Wielkie spełnia wymogi ustawowe, gdyż w planie wyznaczono obszary uzupełnienia zabudowy w celu racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi i ograniczenia rozprzestrzeniania się zabudowy, wyznaczono strefy otwarte z zakazem zabudowy, na których zachowuje się funkcje gruntów rolnych, lasów, wód, łąk, zieleni naturalnej, zagospodarowanie zielenią terenów wolnych od utwardzenia, w strefach planistycznych, w których dopuszczono zabudowę określono wskaźniki zabudowy i minimalne wskaźniki udziału powierzchni biologicznie czynnej w celu ochrony środowiska i klimatu. Nie wyznaczono terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych w związku z brakiem tych problemów na terenie gminy.

Ponadto, wg art. 73 ust. 1, w planie ogólnym należy uwzględnić ograniczenia wynikające z:

- ustanowienia szczególnych form ochrony przyrody,
- utworzenia obszarów ograniczonego użytkowania lub stref przemysłowych,
- wyznaczenia obszarów cichych w aglomeracji oraz obszarów cichych poza aglomeracją,
- strategicznych map hałasu,
- warunków korzystania z wód regionu wodnego i zlewni oraz ustanowienia stref ochronnych ujęć wody, a także obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych,
- przepisów ustawy z dnia 16 czerwca 2023 r, o wielkoobszarowych terenach zdegradowanych.

Szczególne formy ochrony przyrody

Część zachodnia gminy Godziesze Wielkie została włączona w obszar chronionego krajobrazu „Dolina Prośny”. Na terenie gminy w Godzieszach Wielkich znajduje się jeden wieloobiektowy pomnik przyrody – głązy narzutowe. Zostały one wyznaczone na mocy ustawy o ochronie przyrody. Na obszarach tych w planie ogólnym nie dopuszcza się lokalizacji odnawialnych źródeł energii takich jak elektrownie wiatrowe, elektrownie słoneczne czy biogazownie. Pomnik przyrody znajduje się w strefie otwartej SO.

Obszary ograniczonego użytkowania lub stref przemysłowych

Zgodnie z art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647), obszary ograniczonego użytkowania tworzy się w sytuacji, gdy mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie jest możliwe dotrzymanie standardów jakości środowiska poza terenem instalacji lub obiektu. Dotyczy to w szczególności przedsięwzięć takich jak: oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, trasy komunikacyjne, lotniska, stacje elektroenergetyczne, obiekty sieci gazowej, a także instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne. Obszary ograniczonego użytkowania ustanawiane są w drodze uchwały odpowiedniego organu samorządu (sejmiku województwa lub rady powiatu), w zależności od charakteru i zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia.

Na obszarze gminy Godziesze Wielkie nie występują żadne obszary ograniczonego użytkowania ustanowione na podstawie przepisów prawa.

Obszary ciche w aglomeracji oraz obszary ciche poza aglomeracją

Na terenie gminy Godziesze Wielkie nie ma wyznaczonych obszarów cichych w aglomeracji i obszarów cichych poza aglomeracją.

Strategiczne mapy hałasu

Na terenie gminy Godziesze Wielkie nie ma strategicznych map hałasu.

Warunki korzystania z wód regionu wodnego i zlewni oraz ustanowienie stref ochronnych ujęć wody, a także obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych,

Na terenie gminy Godziesze Wielkie istnieją ujęcia wód w Wolicy I Białej. Ponadto na terenie gminy Godziesze, w jej w północno - zachodniej części, wzdłuż Prośny znajdują się ujęcia wody dla miasta Kalisza, dla których wyznaczona jest strefa ochrony bezpośredniej i strefa ochrony pośredniej (Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 13 maja 2009 r. – Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego Nr 116, poz. 1885 z dnia 16.09.2009 r.).

Zgodnie z art. 139 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz.U. z 2025 r. poz. 960), obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych wyznaczane są w celu ochrony zasobów tych wód

przed degradacją, poprzez wprowadzenie zakazów lub ograniczeń w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wód.

Na terenie gminy Godziesze Wielkie nie zostały ustanowione obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, o których mowa w przepisach ustawy Prawo wodne. Wojewoda Wielkopolski nie wydał aktu prawa miejscowego w tym zakresie. W związku z tym na obszarze gminy nie obowiązują ograniczenia wynikające z tytułu funkcjonowania tego typu obszarów ochronnych.

Natomiast część obszaru gminy Godziesze Wielkie znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 311 Zbiornik rzeki Prosna w piętrze czwartorzędowym. Nie ma dla niego ustalonego planu ochrony ani obowiązujących ograniczeń.

Wielkoobszarowe tereny zdegradowane

Na terenie gminy Godziesze Wielkie nie wyznaczono wielkoobszarowych terenów zdegradowanych ani obszarów rewitalizacji.

W planie ogólnym gminy Godziesze wielkie uwzględnione zostały także cele ochrony przyrody określone w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., takie jak:

- utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracania do właściwego stanu ochrony,
- ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień,
- utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody.

Plan ogólny realizuje cele ochrony przyrody poprzez wyznaczenie stref otwartych i ich bioróżnorodności.

Ustalenia planu ogólnego nie będą wpływać negatywnie na gatunki i siedliska przyrodnicze występujące na terenie gminy i w sąsiedztwie ponieważ projekt planu jest zgodny z ograniczeniami związanymi z występującymi obszarowymi formami ochrony przyrody.

Ponadto zasady ochrony przyrody związane są z takimi ustawami jak ustawa o lasach, o ochronie zwierząt, prawo łowieckie czy ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Plan ogólny ze swoimi ustaleniami wpisuje się w zapisy tych ustaw.

1.6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować istotne problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń planu. Są to:

- zły stan JCWP, w granicach których położony jest teren objęty planem,
- niska jakość wód podziemnych,
- występowanie gleb przekształconych w wyniku działalności człowieka; ochrona dobrych gleb,
- źródła niskiej emisji,
- słaba izolacja części obszaru planu od powierzchni, co stwarza potencjalną możliwość infiltracji zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- ochrona krajobrazu – dostosowanie zabudowy do funkcji terenu, walorów przyrodniczych i kompozycji przestrzennej.

W planie ogólnym zakłada się zachowanie terenów rolnych i zielonych. Ważne jest zatem ograniczenie zanieczyszczeń przenikających do gleby i powietrza oraz zachowanie różnorodności biologicznej. Projekt planu wprowadza wymogi i ograniczenia, które zachowują harmonię z otoczeniem oraz uwzględniają obowiązujące przepisy oraz standardy ochrony środowiska.

2. Ocena wpływu przewidywanych znaczących oddziaływań ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska

W warunkach naturalnych wszystkie elementy środowiska przyrodniczego biotyczne i abiotyczne są wzajemnie powiązane i wpływają na siebie. Środowisko znajduje się wtedy w stanie równowagi. Środowisko jest jednak przedmiotem oddziaływania i świadomego lub nieświadomego przekształcania w wyniku działalności człowieka. Przekształceniom i degradacji w wyniku działania antropopresji ulegają jego poszczególne elementy. Zmiana choćby jednego z jego elementów powoduje zaburzenie równowagi w całym układzie i wywołuje zmiany innych elementów. Wszędzie tam, gdzie środowisko podlegało wielokrotnym zmianom jego naturalna odporność maleje przy każdej następnej ingerencji człowieka. Środowisko staje się bardziej podatne na zmiany, a prognozowanie ich przebiegu staje się mniej trafne, szczególnie na terenach przekształconych antropogenicznie. Charakter równowagi środowiska ulega zmianom w czasie. Wynika to z różnicy podatności poszczególnych komponentów na czynniki degradujące.

2.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi łącznie z glebą

Ochrona powierzchni ziemi, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, polega na zapewnieniu jak najlepszej jej jakości.

Obszar gminy Godziesze Wielkie, objęty planem ogólnym, charakteryzuje się niewielkim zróżnicowaniem morfologicznym, stąd przy jego realizacji nie należy spodziewać się istotnych zmian w ukształtowaniu powierzchni ziemi. Przekształceniom mogą ulec tereny przeznaczone pod realizację budynków i budowli w strefach mieszkaniowych, produkcji rolniczej, usługowych, gospodarczych. Związane to będzie z ich posadowieniem i fundamentowaniem i co za tym idzie zniszczeniem powierzchni ziemi i gleby. Także realizacja obsługującej ich infrastruktury komunikacyjnej i technicznej powodować będzie ingerencję w powierzchnię ziemi i gleby. Mogą pojawić się nasypy, zwałowiska, itp. Największe zmiany w rzeźbie terenu wystąpią przy budowie zbiornika retencyjnego „Wielowieś Klasztorna” w związku z przygotowaniem zapory i czaszy zbiornika.

W trakcie budowy przedsięwzięć w poszczególnych strefach, w związku z użyciem ciężkiego sprzętu i składowaniem elementów konstrukcyjnych mogą również wystąpić przekształcenia fizyczne pokrywy glebowej w bezpośrednim sąsiedztwie terenów lokalizacji obiektów. Przekształcenia fizyko – chemiczne właściwości gleb wystąpią również na terenach składowania materiałów budowlanych i w wyniku pracy sprzętu budowlanego, a także w przypadku awaryjnego wycieku substancji ropopochodnych.

Skutki tych prac to:

- *zniszczenie profilu glebowego,*
- *zmiana struktury litologicznej skały macierzystej (podglebia),*
- *zmiana struktury fizycznej gleby na skutek ugniatania ciężkim sprzętem budowlanym i składowanym materiałem.*

W wielu przypadkach charakter przekształceń będzie zjawiskiem okresowym, a w innych stały. W czasie budowy obiektów wystąpić mogą oddziaływania także na tereny przyległe, szczególnie w okresie wzmożonych prac ziemnych (fundamentowanie, uzbrojenie terenu, budowa dróg), korzystania ze specjalistycznego sprzętu budowlanego czy wzmożonego ruchu samochodów dostawczych z materiałami budowlanymi, ale w dużej mierze odwracalne. Przy obecnie stosowanej technice realizacji infrastruktury technicznej oddziaływania na środowisko będą bezpośrednie i krótkotrwałe. Natomiast w fazie eksploatacji obiektów nie powstają nowe przeobrażenia powierzchni ziemi. Wyjątek stanowią awarie, które zdarzają się bardzo rzadko.

Przy pracach ziemnych związanych z inwestycjami powstawać będą masy ziemne, które należy odpowiednio zagospodarować, najlepiej na własnej działce inwestora, np. poprzez wykorzystanie ich

do kształtowania terenów zieleni, a nadmiar mas ziemnych powinien być wywożony na miejsce wskazane przez Wójta Gminy celem dalszego ich wykorzystania zgodnie z ustawą o odpadach. Są to zabiegi pozytywne, przyczyniające się do właściwego gospodarowania powierzchnią warstwą ziemi. Szczególnego zagospodarowania będą wymagały masy ziemne przy realizacji zbiornika retencyjnego.

W gminie Godziesze Wielkie, ze względu na dominację gleb słabszych klas bonitacyjnych (V-VI), szczególnego znaczenia nabiera ochrona enklaw gleb wyższych klas bonitacyjnych (III-IV), a także przeciwdziałanie procesom erozyjnym i degradacyjnym. W planie ogólnym ochrania się najlepsze gleby poprzez ograniczenie presji zabudowy na tych terenach. Utrzymuje się trwałe użytki zielone w dolinie Proсны i jej dopływach co zapobiega degradacji gleb hydrogenicznych (mady, gleby torfowe, murszowe), które są wrażliwe na osuszanie i przekształcenia. Zapisy dotyczące ochrony doliny Proсны oraz obszarów podmokłych sprzyjają utrzymaniu naturalnych procesów glebowych, ograniczają ryzyko erozji wodnej i chronią warstwę próchniczną. Wyznaczenie stref funkcjonalnych oraz minimalnych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej przyczyni się do ograniczenia nadmiernego uszczelnienia powierzchni ziemi i zapewnienia utrzymania zdolności infiltracyjno-retencyjnych gleb.

Źródłami skażenia gleb są w gminie przede wszystkim rolnictwo w strefach otwartych i produkcji rolniczej i komunikacja. Przekształcenie gleb następuje najczęściej na skutek nadmiernej chemizacji (nawozy i środki ochrony roślin), zmniejszeniu powierzchni gleb w wyniku powierzchniowej eksploatacji kruszywa i procesów urbanizacyjnych.

Przekształcenia powierzchni ziemi występują też przy powierzchniowej eksploatacji kruszywa. Powstaną głębokie wyrobiska i zwałowiska zewnętrzne.

W przypadku lokalizacji elektrowni słonecznych brak istotnych przekształceń litosfery poza zajętością terenu i zmianą użytkowania – panele fotowoltaiczne są montowane na lekkich konstrukcjach stalowych, nie wymagających fundamentowania. Składają się one na ogół z pionowych słupów stalowych, wbijanych bezpośrednio w grunt, na głębokość ok. 1,5 – 2 m każdy. Do słupów podłączone są poprzeczne szyny, na których montowane są panele fotowoltaiczne. W przypadku realizacji nowych odcinków infrastruktury technicznej mogą wystąpić przekształcenia, których rozmiar i charakter będzie zależny od przebiegu, parametrów realizowanych obiektów (średnicy i długości) oraz przyjętych metod ich budowy.

Na etapie funkcjonowania elektrowni słonecznych nie przewiduje się naruszenia przypowierzchniowej warstwy litosfery.

Wyznaczenie obszaru uzupełnienia zabudowy i ograniczenia strefowe zabudowań, nie dopuszczanie do rozlewania się terenów zabudowy w planie ogólnym powinno przyczynić się do ograniczenia przekształcania powierzchni terenu.

2.2. Oddziaływanie na warunki geologiczno-gruntowe

Pod względem warunków geologiczno-gruntowych obszar gminy Godziesze Wielkie nie przedstawia większych trudności dla budownictwa.

Warunki geologiczno-gruntowe na obszarze planu ogólnego nie powinny ulec dużym zmianom biorąc pod uwagę planowane zainwestowanie terenów i niewielką powierzchnię potencjalnej nowej zabudowy. W wyniku nowej zabudowy i związanej z nią infrastruktury komunikacyjnej i technicznej nastąpi uszczelnienie powierzchni terenu i zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. W przypadku realizacji kondygnacji podziemnych może dojść do destabilizacji stosunków wodnych lub niekorzystnego oddziaływania na stateczność gruntów. W związku z tym wszelkie prace zmieniające kształt terenu i wpływające na nośność gruntów należy poprzedzić badaniami geotechnicznymi zgodnie z przepisami szczególnymi (*rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych* – Dz. U. z 2012 r. poz. 463).

Eksploracja odkrywkowa w strefach górnictwa SG na terenie gminy powoduje i spowoduje zmiany w rzeźbie terenu. Powstaną głębokie wyrobiska. Odsłonięcie świeżego gruntu wyzwała procesy erozyjne. Możliwe jest także powstanie ruchów osuwiskowych przy niewłaściwie prowadzonej eksploatacji (duży kąt nachylenia ściany powyżej 45°). W trakcie eksploatacji powstaną zwałowiska zewnętrzne. Materiał skalny zgromadzony na zwałowiskach powinien być wykorzystany do rekultywacji. Ponadto eksploatacja wiąże się z trwałym zniszczeniem warstwy gleby. Przy przygotowaniu odkrywek należy zabezpieczyć rodzajną warstwę gleby przed zniszczeniem. Po zakończeniu eksploatacji, w przypadku rolniczego lub leśnego kierunku rekultywacji, należy ponownie rozłożyć ją na powierzchnię, albo wykorzystać do rekultywacji innego terenu. Należy także zadbać o uporządkowane dojazdy i odjazdy, parkingi, aby niepotrzebnie nie uszkadzać gruntów użytkowych. Przy granicy wyrobiska należy pozostawić pasy ochronne i filary w zależności od potrzeb. Eksploatacja odkrywkowa będzie miała długoterminowy, stały, bezpośredni i pośredni wpływ na środowisko. W czasie eksploatacji należy zadbać, aby nie zanieczyszczać wód gruntowych, szczególnie w przypadku zawodnienia złoża.

Na terenach poeksploatacyjnych należy przeprowadzać prace rekultywacyjne w celu przywrócenia wartości użytkowej tych terenów. Wskazuje się na rolny, leśny i wodny kierunek rekultywacji, co będzie miało znaczenie w gminie o małej lesistości i znajdującej się w strefie niedoboru wody. Będą to oddziaływania długoterminowe pozytywne dla środowiska.

W przypadku eksploatacji powierzchniowej na terenie gminy Godziesze Wielkie może dojść do oddziaływania skumulowanego na rzeźbę terenu, gdyż tereny te są zlokalizowane stosunkowo blisko siebie w Stobnie.

Z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji zbiornika „Wielowieś Klasztorna” wynika, że w związku z eksploatacją zbiornika zidentyfikowano ryzyko negatywnego oddziaływania na grunty, związane z procesem abrazji linii brzegowej pod wpływem falowania i zmian poziomu wody w zbiorniku, jak również ryzyka wystąpienia ruchów masowych ziemi w postaci osuwania podmytych abrazją skarp. Wskutek dominującego na tym terenie wiatru północno-zachodniego, uwzględniając wysokie skarpy brzegowe, zjawiska te prognozuje się w linii brzegowej w okolicy miejscowości Nowa Kakawa (gm. Godziesze Wielkie) i Przystajnia (gm. Brzeziny), ale także na terenie gminy Sieroszewice w okolicy miejscowości Raduchów, Kania i Zamość. Dlatego w tych miejscach przewidziano zabezpieczenia przeciwabrazyjne.

2.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Ustalenia projektu planu ogólnego gminy Godziesze Wielkie mają istotne znaczenie dla jakości i ilości zasobów wodnych, zarówno powierzchniowych jak i podziemnych. Szczególnej uwagi wymaga rzeka Proсна wraz z jej dopływami oraz obszary podmokłe i starorzecza, które pełnią istotną rolę w retencji i filtracji wód. Część gminy położona jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 311, co jest szczególnie ważne dla ochrony zasobów wód podziemnych.

W planie ogólnym gminy nie określa się zasad ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, ale wyznaczenie stref planistycznych adekwatnych do istniejących uwarunkowań hydrograficznych powinno chronić zasoby wód.

Wyznaczenie stref funkcjonalnych i ograniczeń zabudowy w dolinie Proсны oraz jej dopływów ogranicza ryzyko zanieczyszczeń powierzchniowych, sprzyja zachowaniu funkcji retencyjnych i redukuje presję inwestycyjną na tereny zalewowe. Ochrona obszarów podmokłych, łąk i starorzeczy przyczynia się do stabilizacji lokalnego bilansu wodnego, wspiera procesy samooczyszczania i ogranicza erozję gleb do cieków wodnych. Ponadto kontrola rozproszonej zabudowy oraz presji rolniczej w sąsiedztwie cieków i stref infiltracyjnych przyczynia się do zmniejszenia zanieczyszczeń obszarowych (pestycydy, nawozy, ścieki bytowe) do systemów wodnych. Ustalenie minimalnych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej przyczyni się do zwiększenia infiltracji wód opadowych i ograniczenia zjawiska szybkiego odpływu powierzchniowego, co ma duże znaczenie w kontekście zasilania JCWPd nr 81. Ponadto utrzymanie stref ochronnych wokół ujęć wody na Lisie oraz w Wolicy i Białej przyczynia się do minimalizacji ryzyka zanieczyszczeń mikrobiologicznych i chemicznych.

Na podstawie planu ogólnego będą wydawane warunki zabudowy i opracowywane plany miejscowe zagospodarowania przestrzennego. W dokumentach tych powinny być określone sposoby odprowadzania ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych, co zagwarantuje ochronę gruntów przed zanieczyszczeniem.

Ścieki bytowe i komunalne powinny być odprowadzane do gminnej kanalizacji sanitarnej. Ścieki przemysłowe winny być odprowadzane do kanalizacji sanitarnej, a w przypadku lokalizacji przedsięwzięć odprowadzających ścieki przemysłowe o zanieczyszczeniach przekraczających dopuszczalne normy dla ścieków komunalnych należy na terenie zakładu wybudować podczyszczalnię ścieków przemysłowych. Dodać należy, w planie ogólnym wyznaczono mało stref związanych z produkcją, gdyż gmina Godziesze jest typową gminą rolniczą. Na terenach gdzie jest brak kanalizacji sanitarnej można dopuścić szczelne zbiorniki bezodpływowe lub przydomowe oczyszczalnie ścieków. Lokalizację tych ostatnich należy ograniczyć na terenach występowania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 311.

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenów usługowych, w zależności od warunków i możliwości powinny być odprowadzane do kanalizacji deszczowej lub odprowadzane na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Natomiast na terenach mieszkaniowych i mieszkaniowo-usługowych wskazane jest maksymalne retencionowanie wody i wtórne jej wykorzystanie do celów bytowo-gospodarczych np. do podlewania terenów zielonych. Ustalenie odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej w planie ogólnym w strefach zabudowy umożliwia takie rozwiązanie.

Odprowadzenie wód kanalizacją powoduje odpływ tych wód do odbiornika, część tych wód jest bezpowrotnie tracona. Skutkiem tego może być obniżenie się poziomu wód gruntowych, zmniejszenie ich zasobów i nadmierne przesuszenie gruntu, natomiast odprowadzanie na własny teren nieutwardzony przyczyni się do zwiększenia retencji na danym terenie, zwłaszcza na terenach pokrytych zielenią. Zieleń przyczyni się do ograniczenia erozji.

Dla dróg położonych poza terenami zabudowanymi, ciągów pieszo-rowerowych, ulic niepublicznych itp. należy zastosować rozwiązania niekonwencjonalne np. budowę nawierzchni przepuszczalnych, rowów żwirowych lub odkrytych, rynsztoków przykrawężnikowych stosownie do podłoża, zagospodarowania terenu i stosunków gruntowo-wodnych.

Uwzględnienie tych zapisów w dokumentach niższego rzędu przyczyni się do nie pogarszania stanu wód gruntowych w wyniku potencjalnych zanieczyszczeń mogących pochodzić z wprowadzanych zapisami planu ogólnego stref planistycznych o podstawowym profilu związanym z zabudową.

W związku ze wzrostem terenów zabudowy w strefach SJ i SZ a także w pozostałych strefach wyznaczonych w planie ogólnym należy rozwijać w sposób równomierny sieć wodociągową i sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej w celu wyeliminowania zanieczyszczenia środowiska wodnego.

Zgodnie z art. 59 ustawy Prawo wodne celem środowiskowym dla wód podziemnych jest:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzanie zanieczyszczeń,
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa stanu wód,
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem tych wód w celu osiągnięcia dobrego ich stanu.

A zatem dla wód będących w dobrym stanie ilościowym i chemicznym celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Jakość wód w JCWPd nr 81, w której położona jest gmina Godziesze Wielkie, określono jako dobry a więc wskazane jest przynajmniej utrzymanie tego stanu.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. – Dz. U. z 2023 r. poz. 335) celem środowiskowym wg art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej dla wód powierzchniowych jest:

- nie pogorszenie się stanu wód powierzchniowych oraz ochrona i przywrócenie dobrego stanu JCW,
- osiągnięcie, co najmniej dobrego stanu lub potencjału ekologicznego wód powierzchniowych,
- stopniowe eliminowanie, a w rezultacie zaprzestanie zrzutów do wód powierzchniowych substancji priorytetowych i niebezpiecznych, a także zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- odwrócenie każdej znaczącej i ciągłej tendencji wzrostu stężenia każdego zanieczyszczenia wynikającego z wpływu działalności człowieka w celu stopniowej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych,
- osiągnięcie zgodności ze wszystkimi normami i celami określonymi w ustawodawstwie wspólnotowym dla obszarów chronionych.

Przy ustalaniu celów środowiskowych dla JCW brano pod uwagę aktualny stan JCW w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem nie pogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Na terenie gminy Godziesze Wielkie wyodrębniono następujące JCWP rzecznych:

- JCWP Prosna od Strugi Kraszewickiej do Ołoboku, kod PLRW600011184399,
- JCWP Prosna od Ołoboku do Dopływu z Piątka Małego, kod PLRW600011184933,
- JCWP Kielbaśnica, kod PLRW60001518456,
- JCWP Pokrzywnica, kod PLRW600016184689,
- JCWP Trojanówka od Pokrzywnicy do ujścia, kod PLRW600010184699 .
- JCWP Lipówka, kod PLRW60000918452.

Wg GIOŚ JCWP Prosna od Strugi Kraszewickiej do Ołoboku została określona jako rzeka nizinna, naturalna część wód. JCWP Prosna od Ołoboku do Dopływu z Piątka Małego - rzeka nizinna, silnie zmieniona część wód. Rzeka Kielbaśnica jako potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk, silnie zmieniona część wód. Pokrzywnica jako potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk, naturalna część wód. Trojanówka jako potok lub strumień nizinny piaszczysty, silnie zmieniona część wód. JCWP Lipówka - potok lub strumień nizinny, naturalna część wód.

Stan ekologiczny JCWP rzecznych występujących na obszarze gminy oceniono jako umiarkowany lub w jednym przypadku słaby i w dwóch przypadkach umiarkowany potencjał ekologiczny. Stan chemiczny jest poniżej dobrego, natomiast stan ogólny wszystkich JCWP rzecznych oceniono jako zły.

Wyznaczenie w planie ogólnym stref zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, usługowej i gospodarczej kosztem terenów rolniczych wpłynie w pewnym stopniu na zmniejszenie zanieczyszczeń środowiska pochodzących ze źródeł rolniczych. Na terenach użytkowanych rolniczo w strefach otwartych należy prowadzić gospodarkę rolną zgodną z zasadami Zwykłej Dobrej Praktyki Rolniczej oraz Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej dla minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko prowadzonej w gminie działalności rolniczej. Sprzyjać to będzie zachowaniu różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich. Na terenach zabudowanych należy natomiast rozwiązywać problemy gospodarki wodno-ściekowej, aby nie powodować zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego. Wyznaczenie stref zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej w planie ogólnym wpłynie na koncentrację zabudowy i bardziej optymalne wykorzystanie i budowę sieci wodociągowej

i kanalizacyjnej. Przyczyni się to zapewne do osiągnięcia celów środowiskowych ustalonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

W strefach górnictwa w wyniku eksploatacji powierzchniowej może dojść do zanieczyszczenia wód gruntowych, szczególnie w przypadku eksploatacji złóż zawodnionych. Sposób prowadzenia eksploatacji określony w Projekcie zagospodarowania złoża i w Planie Ruchu Zakładu Górniczego zapewni zabezpieczenie wód gruntowych i powierzchniowych przed zanieczyszczeniem, szczególnie przed ropopochodnymi. Należy zwrócić szczególną uwagę na bezwzględną szczelność układów paliwowych i układu smarowania sprzętu wydobywczego. Naprawy sprzętu powinny odbywać się poza terenem odkrywki, aby nie zanieczyścić wód zalegających w wyrobisku. Należy zachować prawidłowe funkcjonowanie systemu melioracji dla obszarów wokół terenu górniczego.

Mogą wystąpić zmiany w lokalnym obiegu wody, gdyż podczas wydobywania kruszyw następuje spływ wód z przyległych terenów do powstałego wyrobiska. Stąd też, po zakończeniu eksploatacji, najlepszym kierunkiem rekultywacji będzie kierunek wodny w wyrobisku, a kierunek rolny lub leśny na terenie między wyrobiskiem a granicą własności.

W wyeksploatowanych wyrobiskach nie wolno składować jakichkolwiek odpadów, w szczególności toksycznych z uwagi na możliwość przenikania zanieczyszczeń w głąb podłoża, co spowoduje zanieczyszczenie wód podziemnych.

W planie ogólnym wprowadzono strefy cmentarzy. Na mapie do uzasadnienia wrysowano strefy sanitarne od cmentarzy czynnych sanitarnych 50 m lub 150 m zgodnie z przepisami odrębnymi. W strefach tych należy uwzględnić ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenów stosownie do przepisów odrębnych (*rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dn. 27 lipca 1959 w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze – Dz.U. z 1959 r. Nr 52 poz. 315*).

W strefach tych obowiązują szczególne warunki zagospodarowania terenu oraz ograniczenia w ich użytkowaniu wynikające z przepisów odrębnych, tzn. zakaz lokalizacji zakładów produkujących i przechowujących artykuły żywnościowe, placówek gastronomicznych, magazynów środków spożywczych. Ponadto obowiązuje zakaz lokalizacji studni jako źródło służące do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych. Wg ww. rozporządzenia § 3 ust. 1 nie ma zastosowania do nieczynnych cmentarzy.

W przypadku alternatywnych źródeł energii naruszenie struktury gruntu wystąpi przy montowaniu paneli fotowoltaicznych na gruncie i przy zagłębianiu w gruncie pomp ciepła. Należy zwrócić uwagę, aby nie zanieczyścić wód gruntowych. Po zainstalowaniu urządzeń teren zostanie wyrównany i nie będzie oddziaływanie znacznego oddziaływania w czasie eksploatacji.

Oddziaływanie elektrowni słonecznej na środowisko będzie następujące:

- spowoduje nieznaczne oddziaływanie na zasoby wodne – zużycie wody (zdemineralizowanej) do mycia paneli na etapie ich eksploatacji,
- będzie okresowo źródłem ścieków bytowych – na etapie budowy (ekipy budowlane) i na etapie eksploatacyjnym (ekipy remontowo-serwisowe),
- nie będzie źródłem ścieków technologicznych,
- spowoduje nieznaczne oddziaływania na warunki wodne: wzrost parowania, spływ wód opadowych i z mycia paneli po nachylonych powierzchniach paneli i ich infiltracja w podłoże (jak dotychczas).

Oddzielnym zagadnieniem jest projektowany w strefie otwartej zbiornik retencyjny „Wielowieś Klasztorna” w km 93+000 naturalnie ukształtowanej doliny rzeki Proсны pomiędzy miejscowością Wielowieś Klasztorna na lewym brzegu i Kakawa Nowa na prawym brzegu. W konstrukcję zapory wbudowany zostanie jaz piętrzący, blok elektrowni wodnej oraz przepławka dla ryb. (*Oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne opracowano na podstawie decyzji środowiskowej opracowanej przez RDOŚ Poznań*).

Poniżej podaje się parametry zbiornika wg decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z 2015 r.:

- normalny poziom piętrzenia NPP – 124,00 m n.p.m.,
- maksymalny poziom piętrzenia Max PP – 125,00 m n.p.m.,
- minimalny poziom piętrzenia Min PP w części dolnej – 120,00 m n.p.m.,
- minimalny poziom piętrzenia Min PP w części górnej – 121,50 m n.p.m.,
- pojemność przy Max PP – 67,50 mln m³,
- pojemność przy NPP – 48,80 mln m³,
- powierzchnia zlewu przy Max PP – 2047,0 ha,
- powierzchnia zlewu przy NPP – 1704,0 ha,
- powierzchnia zlewu przy Min PP w części dolnej – 384,6 ha,
- powierzchnia zlewu przy Min PP w części górnej – 533,0 ha,

W części środkowej zbiornika zaprojektowana ma być przegroda podwodna o rzędnej w koronie 122 m n.p.m. i rzędnej przelewu w przegrodzie 121,2 m n.p.m. W miejscowości Przystajnia (gm. Brzeziny) zaprojektowana ma być zapora boczna o rzędnej 126,5 m n.p.m. wraz z przepompownią.

Głównym zadaniem zbiornika będzie redukcja fali powodziowej rzeki Prosny i zabezpieczenie przed powodzią terenów w dolinie rzeki Prosny i Warty. Celowość budowy zbiornika wynika również z występowania na tych terenach susz w okresach letnich, a także bardzo niskich zasobów wodnych. Zbiornik zapewni nienaruszalny przepływ wód w korycie rzeki Prosny w okresach posusznych poprawiając jej stan sanitarny, bowiem w okresach suszy przepływ w rzece spada znacznie poniżej przepływu umożliwiającego życie biologiczne. Wpłynie to pozytywnie na stan ekologiczny Prosny. Natomiast poprzez retencjonowanie wody i prowadzenie sterowanej gospodarki wodnej zaspokoi potrzeby wodne regionu charakteryzującego się największymi w kraju deficytami wody.

W przypadku wystąpienia wielkich wód powodziowych na Prośnie, dopuszcza się krótkotrwałe spiętrzenie wody w zbiorniku do rzędnej 125 m n.p.m. Jak wynika z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przepływ nienaruszalny dla Prosny w przekroju planowanego zbiornika wynosi w okresie letnim $Q = 1,64 \text{ m}^3/\text{s}$, a w okresie zimowym $Q = 1,2 \text{ m}^3/\text{s}$. Minimalny odpływ ze zbiornika będzie sumą zapotrzebowania na wodę poniżej zbiornika, tj. przepływu nienaruszalnego, poboru wody dla przemysłu m. Kalisz i zapotrzebowania dla rolnictwa. Wielkość zrzutu będzie zmienna i zależna od ramowego schematu gospodarki wodnej oraz bieżącego dopływu do zbiornika.

W planie ogólnym zbiornik retencyjny znajduje się w strefie otwartej jako teren wód. Plan ogólny nie ustala parametrów dla tego zbiornika.

W projektowanym zbiorniku przewiduje się zmiany biologicznych i fizyko-chemicznych właściwości wód rzeki Prosny magazynowanych w akwenie. Należy się spodziewać, że w akwenie dojdzie do zmniejszenia amplitudy temperatury wody, obniżenie zawartości tlenu w wodzie, wzrost zawiesiny i obniżenie przezroczystości.

Wybudowanie zbiornika spowoduje zmianę stosunków hydrograficznych i hydrologicznych. W nowym ekosystemie zmienią się warunki hydromorfologiczne oraz parametry fizykochemiczne wody. Przebudowie ulegną również biocenozy. Powyższe zmiany spowodują wytworzenie zupełnie nowych warunków do formowania odmiennych od dotychczasowych ekosystemów. Oddzielną kwestią jest trwałe przegrodzenie rzeki zaporą, która zablokuje korytarz ekologiczny dla ryb. Rozwiązaniem minimalizującym w dużym stopniu będzie budowa przepławki dla ryb. Natomiast odcinek poniżej zapory podlegał będzie odmiennym oddziaływaniom. Najpoważniejszym z nich będzie erozja denną. Ponadto, prace budowlane dotyczące kanału doprowadzającego, progów i ubezpieczeń dna i brzegów spowodują fizyczne zniszczenie siedlisk roślin i zwierząt w miejscu prowadzenia prac.

Poniżej zalewu właściwości fizykochemiczne będą cechowały się większą zmiennością czasową, dobową, krótkookresową i sezonową. Przewiduje się, że wzrośnie temperatura mas wody, szczególnie latem. W stosunku do obecnego stanu wód Prosny, w okresie od wczesnej wiosny do jesieni pogorszy się przezroczystość, poziom chlorofilu i BZT₅. W okresie letnim będzie zauważalne obniżenie poziomu form reaktywnych azotu i fosforu, a w okresie od późnej jesieni do wczesnej wiosny poziom form reaktywnych biogenów będzie wysoki. Poziom pH rzeki poniżej zbiornika będzie charakteryzował się

silnymi wahaniami od ok. pH=7 do pH=9,5. Planowany zbiornik nie wpłynie na stan jakości parametrów fizykochemicznych rzek powyżej zalewu.

W nawiązaniu do elementów hydromorfologicznych oceny stanu, wskutek zmiany warunków z rzecznych na jeziorne, planowane przedsięwzięcie spowoduje zmiany w prędkości przepływu wody oraz warunkach sedymentacji. Zmniejszenie prędkości przepływu wody oraz jej zdolności transportu rumowiska na wpływie do zbiornika spowoduje zwiększoną akumulację.

Reasumując, wskutek przewidywanych zmian klas wskaźników oceny stanu JCWP, realizacja przedsięwzięcia może spowodować nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*.

W celu niedopuszczenia do tego wymagane jest obniżenie dopływu substancji biogennych do zbiornika, w tym szczególnie fosforu. Należy więc zastosować:

- Działania wyprzedzające zalanie zbiornika polegające na usunięciu z obrębu czaszy zbiornika i jego bezpośredniej zlewni elementów mogących stanowić źródło substancji biogennych, w tym torfu z torfowiska Świerczyna, bezodpływowych zbiorników na ścieki, żywej materii organicznej, nie stosując herbicydów charakteryzowanych jako niebezpieczne dla środowiska,
- Ograniczanie bezpośredniej dostawy ładunku substancji organicznej poprzez wykaszanie i usuwanie nadmiernej roślinności wodnej zanurzonej w toni zbiornika jak i wynurzonej przy ujściu Prosny do zbiornika oraz bieżące identyfikowanie i usuwanie źródeł zanieczyszczeń ze zlewni bezpośredniej zarządzanej przez Inwestora
- Usuwanie z różnych części zbiornika i dopływów naniesionego w trakcie eksploatacji namułu i rumoszu,
- Utrzymywanie niezakłóconego przepływu na wszystkich urządzeniach spustowych, aby umożliwić swobodny przepływ wody,
- Prowadzenie gospodarki rybackiej,
- Nasadzenia roślinnością wokół zbiornika, która ograniczy dopływy z pól substancji biogennych (drzewa i krzewy) z wykorzystaniem nieinwazyjnych gatunków rodzimych,
- Wykonanie na dopływach do zbiornika i odprowadzeniach rowów opaskowych filtrów biologicznych redukujących substancje biogenne,
- Działania natleniające głębsze warstwy zbiornika, aby zminimalizować wystąpienie deficytu tlenu anaerobowych, szczególnie poniżej rzędnej minimalnego poziomu piętrzenia w objętości martwej wody.

Dzięki m. in. wymienionym rozwiązaniom zminimalizowane zostanie oddziaływanie głównych czynników wpływających na możliwą eutrofizację przyszłego zbiornika.

Budowa geologiczna rejonu doliny Prosny sprawia, że największe ujęcia wody dla zaopatrzenia ludności w wodę realizują pobór niemal wyłącznie z GZWP nr 311 i ujęć powierzchniowych na rzece Prośnie. Przy minimalnym zasilaniu wód podziemnych pogłębia to deficyty zasobów. Z tego względu, retencja wody w zbiorniku oraz sterowanie jego gospodarką wodną z uwzględnieniem zaopatrzenia ujęć wód poniżej zapory wpłynie pozytywnie na bilans zasilania tych ujęć, gwarantując potrzeby wodne dla ludności. Jednocześnie zwiększenie przepływów minimalnych i ich wyrównanie poprawi stan sanitarny rzeki.

W dolinie Prosny, poniżej zapory czołowej, może dochodzić do ucieczek wody ze zbiornika przez przyczółki zapory czołowej, a oddziaływanie zbiornika może sięgnąć wzdłuż lewej i prawej krawędzi doliny Prosny na odległość 2 km i przejawiać się wzrostem poziomu wody gruntowej wzdłuż tych krawędzi i zjawiskami wysięków wody od strony skarpy w Wielowsi Klasztornej, a także obniżeniem zwierciadła wody gruntowej w pobliżu koryta rzeki, które będzie ulegało pogłębionej na tym odcinku erozji wstecznej.

Planowany zbiornik znajduje się w całości w JCWPd nr 81. Zakres spodziewanych zmian hydrogeologicznych, w tym podniesienie się zwierciadła wód gruntowych i możliwe zmiany chemiczne w przypadku lokalnego podtopienia stref aeracji wskutek wzmożonych procesów przemian

hydrogeochemicznych w środowisku redukcyjnym nie będzie zagrażać osiągnięcie celu środowiskowego tzn. dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego.

W planie ogólnym w rejonie lokalizacji projektowanego zbiornika nie wprowadza się zabudowy. Jest to oddzielna strefa otwarta z zakazem zabudowy.

Realizacja ustaleń planu ogólnego gminy Godziesze Wielkie, poprzez ochronę doliny Prośny, utrzymanie obszarów podmokłych i kontrolę lokalizacji zabudowy, będzie miała efekt neutralny do pozytywnego dla jakości i ilości zasobów wodnych. Ma to szczególne znaczenie ze względu na występowanie GZWP nr 311 wysokiej ochrony. Plan przyczynia się do ograniczenia ryzyka zanieczyszczeń, poprawy retencji i adaptacji do zmian klimatu poprzez zwiększenie odporności lokalnych systemów hydrologicznych. Planowany zbiornik retencyjny Wielowieś Klasztorna przyczyni się do zmniejszenia zagrożenia powodziowego.

2.4. Oddziaływanie na szatę roślinną i świat zwierząt oraz na obszary przyrodnicze chronione prawnie oraz różnorodność biologiczną

Pojęcie różnorodność biologiczna oznacza bogactwo elementów na poszczególnych poziomach organizacji przyrody oraz częstość ich występowania. Dzieli się na:

- różnorodność gatunkową - bogactwo roślin i zwierząt,
- różnorodność genetyczną (wewnątrzgatunkową),
- różnorodność ekosystemów – bogactwo siedlisk warunkujących bogactwo ekosystemów.

W planie ogólnym ochrona środowiska polega na ustaleniach dotyczących udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego na terenach przeznaczonych pod zabudowę, co przyczynia się do ograniczenia presji inwestycyjnej i uszczelnienia terenu, sprzyjając utrzymaniu lokalnych enklaw roślinności oraz wyznaczeniu strefy otwartej, dla której profil podstawowy to: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

W planie ogólnym adaptuje się istniejące ekosystemy leśne, zachowuje się tereny wód, co pozwoli na zachowanie ciągłości biologicznej w gminie i w sąsiedztwie. Regulacje dotyczące nie wprowadzania zabudowy w strefach dolinnych chronią naturalne układy roślinności, łąki, zbiorowiska łęgowe i siedliska nadrzeczne. Wskazanie konieczności utrzymania i wzmacniania zadrzewień śródpolnych, miedz, korytarzy ekologicznych ogranicza fragmentację siedlisk i zapewnia warunki do migracji gatunków w krajobrazie rolniczym.

W związku z zapisami *ustawy o ochronie przyrody*⁴ zabraniających wprowadzania do środowiska przyrodniczego oraz przenoszenia w tym środowisku roślin, zwierząt i grzybów gatunków obcych, w planach miejscowych powinno się ustalać, aby podczas planowanych nasadzeń korzystać w szczególności z rodzimych gatunków drzew i krzewów z uwzględnieniem wymagań siedliskowych poszczególnych gatunków. Każdy gatunek obcy może w przyszłości stać się gatunkiem zagrażającym rodzimej bioróżnorodności; w odniesieniu do drzew status inwazyjnych zyskały w ostatnich dziesięcioleciach np. jesion pensylwański, dąb czerwony, a regionalnie i lokalnie także bożodrzew gruczołowaty, wiązowiec zachodni czy orzech włoski. Takie zapisy powinny zostać zamieszczone w planie miejscowym zagospodarowania przestrzennego.

Wprowadzenie nowego zainwestowania w gminie będzie miało wpływ na istniejący na terenie gminy świat roślin i zwierząt. Proponowane zmiany w planie ogólnym nie wpłyną na rozerwanie siedlisk, gdyż nie mają one charakteru wielkoskalowego, a rozbudowa będzie przebiegać w sposób bardziej kontrolowany i skupiony wokół już istniejących struktur osadniczych. Niemniej jednak każde nowe zainwestowanie na terenach dotychczas niezagospodarowanych przyczynia się do niszczenia występujących gatunków roślin i zwierząt, wpływa na bioróżnorodność. Ważne zatem jest, aby później przy opracowaniu planów miejscowych zawrzeć w nich zapisy dotyczące m.in.

⁴ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2026 r., poz. 13)

- zachowania wartości biologicznej obszarów objętych formami ochrony przyrody oraz utrzymaniem ich ciągłości,
- zachowania odległości zabudowy od rzek i cieków wodnych,
- zachowania ciągłości ochrony systemów terenów otwartych, korytarzy i ciągów ekologicznych, terenów rolnych, parków, terenów rekreacyjnych,
- ochronę wszelkich lasów,
- ustalanie odpowiednio dużej powierzchni biologicznie czynnej w obrębie terenów zurbanizowanych,
- zachowanie i ochronę korytarza ekologicznego rzeki Proсны i Kielbaśnicy oraz Pokrzywnicy poprzez odpowiednie kształtowanie ich struktury przyrodniczej tzn. nie wprowadzanie zalesień i zadrzewień na tereny łąk i pastwisk jako ważnych ekosystemów dla funkcjonowania środowiska,
- zachowanie i ochronę zadrzewień śródpolnych i przydrożnych, miedz, łąk, płątów roślinności bagiennej, oczek wodnych i mokradeł stanowiących ostoje dla zwierząt,
- ochronę w miarę możliwości zadrzewień przydrożnych.

Na terenie gminy Godziesze Wielkie z form ochrony przyrody występuje tylko obszar chronionego krajobrazu Dolina Proсны i pomnik przyrody.

Proponowane w planie ogólnym funkcje terenów nie powinny oddziaływać negatywnie na formy ochrony przyrody na terenie gminy, tzn. na Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Proсны, który został ujęty w Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego, gdyż w planie ogólnym zastosowano zapisy mające chronić ten krajobraz. Uchwała nr IX/164/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z 2019 r., poz. 6216 w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Proсны określa zakazy obowiązujące na terenie tego obszaru:

Ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów:

- 1) prowadzenie racjonalnej gospodarki rolnej i leśnej,
- 2) utrzymanie poziomu wód gruntowych i powierzchniowych zapewniającego dobry stan siedlisk wilgotnych i podmokłych,
- 3) zalesienie gruntów porolnych i nieużytków z wyłączeniem łąk, muraw i terenów, na których występują cenne siedliska przyrodnicze oraz chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów.

W planie ogólnym zapewnia się ochronę ekosystemów poprzez ustalenie stref otwartych z zakazem zabudowy, terenów lasu, zieleni naturalnej, wód. Zapisy te powinny być zawarte w planach miejscowych.

Na terenie Obszaru wprowadza się następujące zakazy:

- 1) 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. z 2018 r. poz. 2081, poz. 1479 i poz. 630),

W planie ogólnym wprowadza się strefę otwartą z zakazem zabudowy, teren lasu, zieleni naturalnej, wód. Ponadto wyznaczono strefy komunikacyjne, strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową, strefę infrastrukturalną, strefy zieleni i rekreacji, strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, a także wyznaczono obszary uzupełnienia zabudowy

Nie będzie więc możliwości realizacji ww. przedsięwzięć. Nie będzie zatem naruszony powyższy zakaz. Oddzielnym zadaniem jest planowany zbiornik retencyjny Wielowieś Klasztorna, ale jest to inwestycja przeciwpowodziowa.

- 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,

W planie ogólnym wprowadza się strefę otwartą z zakazem zabudowy, teren lasu, zieleni naturalnej, teren wód. Zatem nie wystąpi zjawisko likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych. Nie będzie zatem naruszony powyższy zakaz. Zadrzewienia nadwodne będą zniszczone

w przypadku budowy zbiornika retencyjnego Wielowieś Klasztorna, ale wynikać to będzie z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej.

- 3) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,

W planie ogólnym wprowadza się strefę otwartą z zakazem zabudowy, teren lasu, zieleni naturalnej, teren wód. Zatem nie będzie naruszony powyższy zakaz. Wydobywanie torfu może być związane z budową zbiornika retencyjnego Wielowieś Klasztorna, ale wynikać to będzie z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej.

- 4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,

W planie ogólnym wprowadza się strefę otwartą z zakazem zabudowy, teren lasu, zieleni naturalnej, teren wód. Zatem nie będzie naruszony powyższy zakaz. Rzeźba terenu będzie naruszona przy budowie zbiornika retencyjnego „Wielowieś Klasztorna”. Teren planowanego zbiornika ma wyznaczoną oddzielną strefę otwartą SO jako teren wód.

- 5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,

W planie ogólnym wprowadza się strefę otwartą z zakazem zabudowy, teren lasu, zieleni naturalnej, teren wód. Zatem nie będzie naruszony powyższy zakaz.

- 6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych,

W planie ogólnym nie przewiduje się likwidacji naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych gdyż wprowadza się strefę otwartą z zakazem zabudowy, z utrzymaniem terenu lasu, zieleni naturalnej, terenu wód. Nie będzie zatem naruszenia zakazu. Likwidacja starorzeczy i obszarów wodno-błotnych może wiązać się z budową zbiornika retencyjnego Wielowieś Klasztorna, ale będzie on pełnił funkcję przeciwpowodziową.

- 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:

- c) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,

- d) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268, poz. 1722 i poz. 1479, z 2019 r. poz. 125 i poz. 534).

W planie ogólnym nie wprowadza się nowej zabudowy w strefach 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych:

- *adaptuje się tylko istniejącą zabudowę co jest zgodne z § 5 ust. 5 pkt 2 uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Prośny, zgodnie z którym zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 7 nie dotyczy rozbudowy i przebudowy istniejących obiektów budowlanych oraz budowy obiektów budowlanych w miejscu istniejących wcześniej,*
- *projektuje się przy rzece Prośnie teren rekreacyjny, który był wyznaczony w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Godziesze Wielkie, co jest zgodne z odstępstwem określonym w § 5 ust. 5 pkt 1 uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Prośny, zgodnie z którym zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 7 nie dotyczy obszarów przeznaczonych pod zabudowę w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały.*

Powyższe jest zgodne z odstępstwami od ww. zasad, które zostały zapisane w ww. rozporządzeniu.

Ustalenia planu ogólnego chronią pomnik nieożywionej – głazy narzutowe (strefa otwarta z zakazem zabudowy).

Na terenie gminy Godziesze Wielkie nie ma obszarów Natura 2000.

Według mapy korytarzy ekologicznych opracowanej przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (ob. Instytut Biologii Ssaków) na terenie gminy Godziesze Wielkie wyróżnić należy:

- Korytarz ekologiczny „Kalisz” KPdC-8B (I etap - mapa opracowana w 2005 r.) – wschodnia część gminy.
- Korytarz ekologiczny „Wzniesienia Tureckie – Lasy Kaliskie” KPdC-15A (II etap - mapa opracowana w 2012 r.) – obejmuje wschodnią część gminy.
- Korytarz ekologiczny „Lasy kaliskie i sieradzkie” KPdC-16A (II etap - mapa opracowana w 2012 r.) – obejmuje skrawek południowo-zachodniej części gminy.

Wymienione korytarze łączą Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce, nie mają one jednak statusu prawnego. Projekt planu ogólnego uwzględnia te korytarze nie planując w nich intensywnego zagospodarowania. Wyznacza się strefy otwarte, wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, zagrodową, strefy produkcji rolniczej, strefę infrastrukturalną. Pozostawia się tereny leśne i tereny zależne od wód. Zagospodarowanie tych terenów nie wpłynie negatywnie na przerwanie szlaków migracyjnych zwierząt.

W planie ogólnym wyznacza się tereny istniejących dwóch elektrowni wiatrowych w strefie otwartej. Są to elektrownie niskie o małej mocy. Nie projektuje się nowych elektrowni wiatrowych.

W wyniku funkcjonowania istniejących elektrowni wiatrowych nie obserwuje się negatywnego oddziaływania na świat roślin. Zlokalizowane są na polach uprawnych.

Oddziaływanie na zwierzęta, zwłaszcza na awifaunę, jest najważniejszym skutkiem ekologicznym eksploatacji elektrowni wiatrowych. Badania naukowe prowadzone w sprawie śmiertelności ptaków związanej z istnieniem elektrowni wiatrowych poza terenami wąskich dolin rzecznych, korytarzami ekologicznymi i innymi obszarami o dużym zagęszczeniu populacji nie potwierdziły większego zagrożenia tych obiektów dla ptaków, niż w przypadku pozostałych obiektów wyniesionych.

Generalnie elektrownie oddziałują na ptaki odstraszańco. Same konstrukcje elektrowni wzbudzają niepokój ptaków i z reguły gnieźdzą się w pewnym, odmiennym dla różnych gatunków oddaleniu, a zagęszczenia pospolitych gatunków w bliskim sąsiedztwie elektrowni są mniejsze. Odstraszańcy wpływ na ptaki przelotne polega na modyfikowaniu przez nie kierunku lotu, omijają one przeszkodę z boku, bądź przelatują odpowiednio wyżej. Odstraszańcy wpływ elektrowni wiatrowych na ptaki stanowi zarazem czynnik obniżający ich śmiertelność. Najnowsze badania donoszą, że wbrew dotychczasowym przekonaniom, migrujące ptaki albo omijają elektrownie przelatując obok, albo wybierają drogę między turbinami, gdzie istnieje mniej niż 1% prawdopodobieństwo na kolizję z olbrzymimi konstrukcjami. Wg literatury przedmiotu, odstraszańcy efekt elektrowni wobec ptaków obserwowano przeciętnie w odległości 200 – 500 m. Z literatury wynika również, że liczba kolizji ptaków z turbinami wiatraków jest funkcją liczebności ptaków użytkujących dany teren. Największą śmiertelność ptaków notowano w przypadku elektrowni wiatrowych zlokalizowanych na terenach:

- *atrakcyjnych dla ptaków jako żerowiska,*
- *stanowiących trasy regularnych przelotów wędrowkowych,*
- *stanowiących trasy regularnych odlotów na żerowisko lub noclegowisko.*

Na śmiertelność ptaków ma wpływ także skład gatunkowy, co wynika z międzygatunkowych różnic wysokości przelotów i dobowego rozkładu aktywności wędrowkowej.

Na śmiertelność ptaków istotny wpływ mają ponadto:

- *parametry konstrukcji elektrowni i ich wzajemne rozmieszczenie,*
- *wielkość zespołu elektrowni i ich wzajemne rozmieszczenie,*
- *warunki meteorologiczne (przede wszystkim widoczność),*
- *pora doby (świt, dzień, zmierzch, noc, różna widoczność i różna aktywność ptaków),*
- *pora roku: zimowanie, przeloty wiosenne, lęgi, przeloty jesienne.*

Informacje dotyczące występowania ptaków pochodzą z dokumentacji przyrodniczej opracowanej dla potrzeb wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Prośny” przez Pracownię Dokumentacji Ekologicznych w Poznaniu oraz z książki „Awifauna doliny Prośny” (Wielkopolskie

Prace Ornitologiczne, Poznań 2004 r.) . Również z opracowania „*Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego*”⁵ wynika, że zachodnia część gminy Godziesze Wielkie związana z doliną Prosny położona jest w obszarze ważnym dla ptaków.

Na terenie gminy występują stanowiska lęgowe chronionych gatunków ptaków: remiz, słowik rdzawy, kobuz, czajka, bocian biały. Ich występowanie związane jest z obszarem dolinnym rzeki Prosny ale również Pokrzywnicy. Na terenie gminy brak jest ostoi ptaków o znaczeniu krajowym czy też międzynarodowym.

Generalnie awifauna na terenie gminy, poza doliną Prosny i Pokrzywnicy jest uboga. Miejsca lęgowe zagrożonych i chronionych gatunków ptaków znajdują się daleko od terenów istniejących elektrowni wiatrowych (najbliższe 2 – 2,5 km), które położone są na terenie użytkowanym rolniczo. Teren intensywnie użytkowany rolniczo nie sprzyja tworzeniu ostoi zwierząt i ogranicza wykorzystanie obszaru przez ptaki jako noclegowisko lub obszar lęgowy. Wykorzystywanie okolicy jako żerowiska dotyczy głównie ptaków o małych rozmiarach ciała a częściowe wyłączenie upraw rolnych z tej funkcji nie wpłynie negatywnie na uszczuplenie bazy żerowej.

W krzewach rowów melioracyjnych, zadrzewieniach i wysokich trawach znajdują schronienie polne ptaki: słowiki, pokrzewki, wróble, dzierzby, jastrząb, dziwonia, remiz i in.

Strefy brzegowe rowów melioracyjnych i cieków wodnych są siedliskiem ptaków :

- zadrzewienia luźne – jastrząb, krogulec, dziwonia, remiz, rycyk, dziwonia, trznadel, kos, szpak, sroka wróbel, zięba kwiczoł,
- trzcinowiska – remiz, kaczki
- łąki – rycyk, czajka, bocian biały .

Teren lokalizacji elektrowni wiatrowych podlega antropopresji i ciągłej penetracji. Liczba ptaków charakteryzująca obszar jest uboga gatunkowo względem gatunków kluczowych czy choćby rzadkich, cennych i zagrożonych.

Na terenie lokalizacji elektrowni wiatrowych i w okolicy nie ma szczególnych miejsc żerowania bądź zgrupowania kolonii zimowych nietoperzy. W pobliżu praktycznie brak jest lasów. Okoliczne jednogatunkowe sosnowe drzewostany na słabych siedliskach nie sprzyjają tworzeniu ostoi nietoperzy. Brak drzewostanów w wyższych klasach wieku, drzew starych, dziuplastych. Miejscem bytowania mogą być tereny zabudowane – strychy, piwnice itp. a te są znacznie oddalone od istniejących siłowni. Zaznaczyć należy, że oddziaływanie elektrowni wiatrowych na środowisko zostało dokładnie przeanalizowane na etapie opracowywania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy i w prognozie oddziaływania na środowisko, która była uzgodniona z RDOŚ.

W planie ogólnym dopuszcza się lokalizację elektrowni słonecznych w niektórych strefach otwartych i w strefach usługowych oraz produkcji rolniczej, która powinna być poprzedzona analizami wpływu na świat roślin i zwierząt. Należy je lokalizować w miejscach, w których oddziaływanie negatywne będzie najmniejsze. Elektrowni słonecznych nie należy lokalizować na obszarze chronionego krajobrazu. Lokalizacja elektrowni słonecznych ustalona w planie ogólnym nie wpłynie negatywnie na główne szlaki migracyjne zwierząt. To, że są dopuszczone w strefach otwartych również na terenach korytarzy ekologicznych wyznaczonych przez Instytut Badania Ssaków we wschodniej części gminy nie oznacza, że będą one wybudowane wszędzie. Na terenie korytarzy ekologicznych wyznaczonych przez Instytut Badania Ssaków w Białowieży wyznaczono w planie ogólnym strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, wielofunkcyjne z zabudową zagrodową, strefy usługowe, strefy produkcji rolniczej, strefy otwarte. Zaznaczyć należy, że jest to w dużym stopniu zabudowa istniejąca.

Na terenach zabudowanych panele fotowoltaiczne będą lokalizowane głównie na dachach budynków. Dachy budynków mogą stanowić siedliska chronionych gatunków zwierząt m. in. ptaków i nietoperzy. W stosunku do ww. gatunków zwierząt obowiązują zakazy wymienione w rozporządzeniu

⁵ Wylegała P., Kuźniak S., Dolata T. Paweł, *Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego, przygotowane na zlecenie Wielkopolskiego Biura Planowania Przestrzennego, Poznań 2008 r.*

Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380), m.in. zakaz niszczenia, usuwania lub uszkodzenia gniazd, zimowisk lub innych schronień oraz zakaz niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania. Przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą pod kątem występowania chronionych gatunków zwierząt, w tym ptaków i nietoperzy, na budynkach, na których przewidziana jest realizacja instalacji fotowoltaicznych. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków zwierząt termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych, rozrodczych i hibernacji, a w przypadku naruszenia zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków objętych ochroną zwrócić się do właściwego regionalnego dyrektora ochrony środowiska lub Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska o uzyskanie zezwolenia na odstąpienie od obowiązujących zakazów. Zgodnie z art. 56 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2026 r. poz. 13) Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska lub regionalny dyrektor ochrony środowiska może zezwolić na odstąpienie od zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków chronionych z uwzględnieniem art. 56 ust. 4, 4a, 4b, 4c, 4d i 5 ustawy o ochronie przyrody. W przypadku zespołów ogniw fotowoltaicznych (instalowanych jako wolnostojące) i obiektów budowlanych towarzyszących elektrowniom słonecznym (np. magazyny energii) wystąpią przekształcenia szaty roślinnej głównie agrocenoz – likwidacja upraw rolnych i docelowo wprowadzenie roślinności trawiastej w ciągach komunikacyjnych między panelami i pod nimi. Zniszczona zostanie także roślinność segetalna i ruderalna. Nie przewiduje się oddziaływania na grzyby.

W miejscu dotychczasowych upraw rolniczych pojawią się zbiorowiska łąkowe, które po naturalnej sukcesji będą wykaszane. W ten sposób budowa elektrowni słonecznej może przyczynić się do zwiększenia różnorodności gatunkowej flory. Zwiększy to tym samym atrakcyjność siedliska dla gatunków zwierząt, szczególnie owadów.

Realizacja elektrowni słonecznych nie wpłynie negatywnie na gatunki płazów, gadów oraz bezkręgowców, a wręcz wpływ użytkowania terenu w momencie wybudowania elektrowni, w porównaniu do jego użytkowania rolniczego, może okazać się bardziej korzystny dla występujących tu zwierząt. Zabiegi agrotechniczne stosowane podczas uprawy oraz sam charakter szaty roślinnej wykluczają obecność wielu gatunków na tej powierzchni, a inne (np. żaba trawna *Rana temporaria*, gniazda trzmieli *Bombus sp.*), choć regularnie występują w krajobrazie rolniczym, z największą liczebnością zasiedlają obszary inne niż pola uprawne, tj. nieużytki, miedze lub pastwiska. Wpływ postawienia paneli fotowoltaicznych na gatunki bezkręgowców występujące w krajobrazie rolniczym może być różny dla różnych gatunków, w zależności od ich optimum środowiskowego. Z pewnością jednak większa jest różnorodność gatunkowa bezkręgowców na obszarach wyjętych spod upraw, aniżeli pól uprawnych, choć nadal dominować będą gatunki wszędzie bardzo liczne, występujące na nieużytkach. Dla najpowszechniej spotykanych gatunków chronionych, przede wszystkim trzmieli *Bombus sp.*, biegaczy występujących na terenach otwartych jak *Carabus cancellatus*, *C. violaceus*, należy się spodziewać wzrostu liczby osobników spotykanych na powierzchniach przeznaczonych pod elektrownie słoneczne. W porównaniu z polami uprawnymi, gdzie gęstość zasiedlenia jest bardzo mała, gatunki te preferują miedze, nieużytki i pastwiska. Choć niewątpliwie istnieje niewielkie ryzyko zniszczenia w trakcie prac ziemnych pojedynczych gniazd trzmieli (sporadycznie mogą być budowane na polach uprawnych) jest to działanie jednorazowe, a zatem o marginalnym wpływie na populację na naszym terenie. Działania zapobiegawcze przeciwdziałające niszczeniu gniazd są trudne do przeprowadzenia, gdyż gniazda są trudne do wykrycia, ukryte pod ziemią zwykle w norach opuszczonych przez gryzonie, a także mało zasadne, gdyż gniazda są aktywne przez jeden rok, z końcem sezonu owady, z wyjątkiem zimujących młodych królowych, wymierają.

Po zabudowaniu powierzchni panelami fotowoltaicznymi i związanym z tym zacienieniem części powierzchni oraz porośnięciu reszty powierzchni roślinnością można spodziewać się wzrostu atrakcyjności terenu dla płazów, przede wszystkim dla żaby trawnej *Rana temporaria*, żaby moczarowej *Rana arvalis* oraz ropuchy szarej *Bufo bufo*. Przedsięwzięcie może w trakcie eksploatacji negatywnie wpływać na gady poprzez zacienienie części powierzchni podłoża. Dotyczy to głównie jaszczurek – jaszczurki zwinki *Lacerta agilis* oraz żyworódki *Zootoca vivipara*. Oba gatunki są jednak pospolite i w związku z tym należy negatywny wpływ budowy elektrowni na gady będzie znikomy i pomijalny.

Teren elektrowni słonecznej będzie mógł być swobodnie penetrowany przez płazy, gady i małe ssaki, gdyż w trakcie wykonywania ogrodzenia zwykle zostaje zachowana 20 cm przestrzeń pomiędzy powierzchnią gruntu a dolną krawędzią siatki. Wokół planowanych paneli pozostawiony będzie grunt w dalszym ciągu użytkowany rolniczo, co umożliwi omijanie terenu zajętego przez instalację przez większe zwierzęta. W związku powyższym, powstanie instalacji nie przyczyni się do powstania bariery migracyjnej.

Planowane elektrownie słoneczne nie będą również wpływały na nietoperze, jeżeli one występują na tym terenie. Zagrożeniem dla nietoperzy mogą być przezroczyste powierzchnie pionowe, z którymi ssaki te mogłyby zderzać się w czasie lotu. Zagrożenie to dotyczy w szczególności osobników młodych, uczących się latać, u których echolokacyjny system orientacji przestrzennej nie jest jeszcze w pełni wykształcony. Podobna sytuacja mogłaby wystąpić w przypadku gładkich powierzchni poziomych, które mogą być mylone z lustrem wody. W okresie eksploatacji przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na populację nietoperzy, ponieważ instalacja paneli pod kątem nachylenia wynoszącym 20-40° wyklucza możliwość pomylenia przez te ssaki ogniw fotowoltaicznych z wodopojami i miejscami żerowania. Ponadto, rzędy paneli nie tworzą jednolitej powierzchni, ale są w sposób widoczny podzielone na moduły oprawione w aluminiowe ramy i oddzielone od siebie kilkucentymetrową przerwą. Struktura taka jest doskonale widoczna za pomocą aparatu echolokacyjnego nietoperzy i nie istnieje niebezpieczeństwo, że nietoperze mogłyby nie zauważyć powierzchni paneli fotowoltaicznych, jak to ma miejsce np. w przypadku szklanych przeziernych ekranów akustycznych.

Istnieje prawdopodobieństwo, że planowane inwestycje będą mieć pozytywny wpływ na lokalne populacje nietoperzy. Powierzchnia elektrowni słonecznej będzie otoczona ogrodzeniem, na jej terenie nie będzie prowadzona intensywna gospodarka rolna, a konserwacja powierzchni paneli będzie odbywała się przy użyciu wody bez detergentów i innych środków chemicznych. Wyłączenie terenu elektrowni słonecznej z intensywnej gospodarki rolnej, w tym w szczególności ze stosowania środków chwastobójczych (herbicydów) i owadobójczych (insektycydów), może spowodować zwiększenie różnorodności gatunkowej lokalnej flory oraz związanej z nią fauny owadów (entomofauny), która może stanowić bazę pokarmową nietoperzy.

W celu umożliwienia dostępu światła do ogniw fotowoltaicznych w czasie eksploatacji konieczne jest okresowe usuwanie roślinności z powierzchni znajdującej się pod panelami oraz w ich sąsiedztwie. Może się to odbywać przez okresowe wypasanie przez utrzymywane specjalnie w tym celu stado owiec lub przez wykaszanie. Usuwanie roślinności przez mechaniczne i ręczne wykaszanie nie będzie miało negatywnego wpływu na lokalne populacje nietoperzy. Wypas owiec natomiast może przyczynić się do liczego występowania żywiących się odchodami chrząszczy z rodziny gnojarszowatych. Chrząszcze z tej rodziny są wykorzystywane przez nietoperze jako pokarm i z tego powodu elektrownie słoneczne mogą stać się nowym i zasobnym w pokarm żerowiskiem dla ssaków.

Nagrzewanie się powierzchni ogniw fotowoltaicznych oraz konstrukcji w dzień i wypromieniowywanie nagromadzonego ciepła tuż po zapadnięciu zmroku może spowodować niewielkie podwyższenie temperatury powietrza i gromadzenie się owadów, stanowiących pokarm nietoperzy. Ponadto elementy konstrukcyjne paneli mogą być potencjalnymi schronieniami nocnymi (miejscami odpoczynku) nietoperzy.

W przypadku obsiewu powierzchni biologicznie czynnej zespołu elektrowni słonecznych nie należy używać gatunków roślin obcego pochodzenia. W przypadku, gdy na etapie funkcjonowania elektrowni słonecznych planuje się koszenie terenu, to dla ochrony ptaków lęgowych należy planować koszenia poza okresem lęgowym ptaków, który dla większości gatunków ptaków krajobrazu rolniczego przypada przeciętnie od 1 marca do 31 lipca; ze względu na sąsiedztwo cieku wodnego, w przypadku planowanego koszenia termin należy dostosować także do okresów migracji płazów, który dla większości gatunków płazów w Polsce przypada przeciętnie od 15 lutego do końca maja (migracja wiosenna) oraz od 15 sierpnia do końca października (migracja jesienna).

Reasumując, w przypadku elektrowni słonecznych oddziaływanie na faunę będzie następujące:

- na etapie budowy wystąpi likwidacja fauny glebowej i płoszenie innych grup systematycznych grup zwierząt, głównie ptaków i ssaków,
- ze względu na wygradzenie teren elektrowni słonecznej będzie niedostępny dla średnich i dużych zwierząt poruszających się po ziemi,
- powłoka antyrefleksyjna pokrywająca panele fotowoltaiczne zwiększa absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiega niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli – panele fotowoltaiczne nie będą oślepiać zwierząt naziemnych w otoczeniu i ptaków mogących przelatywać nad instalacją, nie będzie „efektu lustra wody”,
- nie ma naukowych dowodów na istnienie śmiertelności dla ptaków związanej z panelami ogniw fotowoltaicznych (Trojanowski, Łuczak 2013 r.)

W przypadku pozostałych inwestycji, w tym obiektów towarzyszących elektrowniom słonecznym (np. budynki magazynów energii) na etapie prac inwestycyjnych w efekcie uciążliwości związanych z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego (hałas, spaliny, drgania, zagrożenie fizyczne) i dojazdami na plac budowy oraz w efekcie zmian siedliskowych, fauna prawdopodobnie wyemigruje na sąsiednie tereny, z wyjątkiem gatunków łatwo podlegających synantropizacji, o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków siedliskowych (niektóre gatunki gryzoni, ptaków i owadów). Obserwacje terenowe wykazują, że płoszenie fauny w okresie prac budowlanych sięga kilkuset metrów od placów budów, w zależności od ich charakteru. Jest to jednak oddziaływanie okresowe krótkoterminowe.

Na etapie eksploatacji obiektów, w wyniku intensyfikacji zainwestowania terenów planu wystąpi dalsza synantropizacja fauny, zwłaszcza pospolitych gatunków ptaków i drobnych ssaków, typowych dla terenów zainwestowanych.

Przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą pod kątem występowania chronionych gatunków zwierząt, w tym ptaków i nietoperzy. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków zwierząt termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych, rozrodczych i hibernacji, a w przypadku naruszenia zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków objętych ochroną zwrócić się do właściwego regionalnego dyrektora ochrony środowiska lub Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska o uzyskanie zezwolenia na odstępstwa od obowiązujących zakazów. Zgodnie z art. 56 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2026 r. poz. 13) Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska lub regionalny dyrektor ochrony środowiska może zezwolić na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków chronionych z uwzględnieniem art. 56 ust. 4, 4a, 4b, 4c, 4d i 5 ustawy o ochronie przyrody.

Na terenach użytkowanych rolniczo należy prowadzić gospodarkę rolną zgodną z zasadami Zwykłej Dobrej Praktyki Rolniczej oraz Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej dla minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko prowadzonej działalności rolniczej. Sprzyjać to będzie zachowaniu różnorodności biologicznej na tych obszarach i gospodarka na tych terenach nie będzie miała negatywnego wpływu na obszar chronionego krajobrazu.

Realizacja ustaleń planu poprzez zwiększenie udziału zabudowy w nowo wyznaczonych strefach wpłynie na faunę. Plan jednak przy wyznaczaniu terenów zabudowy uwzględni zasadę zrównoważonego rozwoju poprzez zachowanie terenów biologicznie czynnych. Możliwa intensyfikacja zabudowy nie wpłynie negatywnie na możliwość migracji roślin i zwierząt.

Ustalenia projektu planu ogólnego gminy Godziesze Wielkie, ze względu na swój ramowy i strategiczny charakter, nie powodują bezpośredniego niszczenia siedlisk ani stanowisk gatunków chronionych. Plan ogólny nie określa lokalizacji konkretnych inwestycji ani zakresu robót budowlanych, które mogłyby prowadzić do bezpośrednich oddziaływań na chronione gatunki zwierząt. Ze względu na brak lokalizacji inwestycji oraz konieczność każdorazowego uszczegółowienia ustaleń planu ogólnego na etapie planów miejscowych lub decyzji administracyjnych,

nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na gatunki objęte ochroną gatunkową w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody.

Na terenach przeznaczonych pod eksploatację powierzchniową dojdzie do zniszczenia szaty roślinnej. Jest to w zdecydowanej większości roślinność pól uprawnych, na których nie występują rośliny chronione. Eksploatacja ta ma i będzie miała miejsce przede wszystkim w zachodniej części gminy, gdzie występują pola uprawne, a więc brak jest roślin chronionych. W przypadku występowania lasu wskazane jest prowadzenie tak eksploatacji, aby pozostawić las w dotychczasowym użytkowaniu. W przypadku eksploatacji na terenach zalesionych konieczna będzie zgoda na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne w procedurze opracowania planu miejscowego. Sposób prowadzenia eksploatacji określony zostanie w Projekcie zagospodarowania złoża i w Planie Ruchu Zakładu Górniczego do których to ustaleń musi się zastosować prowadzący eksploatację.

Ustalenia planu ogólnego nie naruszają ciągłości systemu przyrodniczego gminy poza zbiornikiem „Wielowieś Klasztorna”, który zamieni korytarz ekologiczny rzeki Proсны w system jeziorny. Na terenie gminy Godziesze Wielkie ma być zlokalizowana zapora czołowa i niewielki fragment zbiornika. Poniżej podaje się oddziaływanie całego zbiornika na florę i faunę.

Na szatę roślinną i faunę niewątpliwie wpływ będzie miał zbiornik retencyjny „Wielowieś Klasztorna”, zwłaszcza w strefie jego najbliższego oddziaływania.

Zbiornik „Wielowieś Klasztorna” zlokalizowany zostanie na obszarze chronionego krajobrazu „Dolina Proсны”. Z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wynika, że stwierdzono występowanie chronionego gatunku chrząszcza: pachnicy dębowej *Osmoderma eremita* w dziuplastych starych dębach w alei pomiędzy Górkim Młynem a Raduchowem w gminie Sieroszewice. W przypadku występowania tego gatunku w drzewach przeznaczonych do wycinki pnie będą przeniesione do parku w Przystajni w gminie Brzeziny. W ten sposób uratowany zostanie ten gatunek chronionego chrząszcza.

Wg tego samego dokumentu, na badanym obszarze całego zbiornika stwierdzono występowanie 24 gatunków żab, w tym dwa chronione: gadziogłówkę żółtonogą *Gomphus flavipes* oraz trzeplę zieloną *Ophiogomphuscecilia*. Wyniki badań sugerują, że liczebność populacji gadziogłówki żółtonogiej na badanym terenie jest skrajnie mała, a siedlisko jest z przyczyn naturalnych mało korzystne. Zalanie czaszy zbiornika nie będzie miało zatem dużego wpływu na ten gatunek, gdyż występuje on licznie powyżej i poniżej zbiornika.

Na badanym terenie stwierdzono także występowanie łącznie 19 gatunków ryb, z czego 6 to gatunki chronione; 11 gatunków płazów. Awifauna jest stosunkowo dobrze poznana. Wyniki badań składu gatunkowego, rozmieszczenia i liczebności ptaków lęgowych wskazują, że dolina Proсны jest uboższa pod tym względem od dolin innych rzek w Wielkopolsce. Dlatego też nie spełnia ona kryteriów ostoi rangi krajowej lub międzynarodowej. Ważniejsze stanowiska cennych gatunków ptaków wodnych i błotnych znajdują się powyżej zbiornika. Na obszarze planowanego zbiornika zaobserwowano łącznie 90 gatunków ptaków. Największa różnorodność gatunków występuje na Torfowisku Świerczyna w gminie Brzeziny. Uboższa gatunkowo awifauna zasiedla aleję dębową koło Raduchowa, a najmniej urozmaicony skład gatunkowy charakterystyczny jest dla siedlisk polnych, a przecież większość terenu przeznaczonego pod zbiornik zajmują pola uprawne.

Konsekwencją wybudowania zbiornika będą znaczne zmiany awifauny, ponieważ nastąpi zmiana ekosystemu rzeczno-jeziornego. W wyniku pełnego lub okresowego zalewania doliny, wiele gatunków ptaków lęgowych związanych z korytem rzeki, torfowiskiem, alejami nadrzecznymi, otwartymi agrocenozami, lasami i zadrzewieniami oraz zabudowaniami wycofa się lub drastycznie zmniejszy się ich liczebność. Pojawi się inny zestaw gatunków lęgowych, migrujących i zimujących.

Zatopienie terenu czaszy zbiornika spowoduje zalanie gruntów wykorzystywanych rolniczo – głównie łąk, lecz także w części drzewostanu, zmianę fauny glebowej i drobnej fauny naziemnej. Część zwierząt migrować będzie na obrzeże zbiornika, a część, głównie bezkręgowców zginie. Nastąpią trwałe zmiany w świecie roślinnym i zwierzęcym na korzyść środowiska wodnego. Istniejące gatunki zostaną zastąpione gatunkami związanymi ze środowiskiem wodnym.

Realizacja zbiornika wodnego stworzy nowe siedliska dla pinctwa wodnego oraz warunki dla wędkarzy.

Zapora przegradzająca rzekę powinna być wyposażona w urządzenia zapewniające swobodne przedostawanie się ryb przez przeszkodę, a zbiornik winien być tak ukształtowany, aby były pozostawione ostoje i tarliska dla ryb.

Bezpośrednie oddziaływanie zbiornika w ograniczonym stopniu wpłynie ujemnie na biotopy, nastąpi likwidacja mozaiki różnorodnych siedlisk przyrodniczych, ale wkroczy roślinność charakterystyczna dla strefy brzegowej.

Wg decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji zbiornika „Wielowieś Klasztorna” na terenie przeznaczonym pod budowę zbiornika stwierdzono występowanie 10 rodzajów siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty.

Siedliskiem, które zostanie zniszczone na największej powierzchni tj. ok. 20 ha będzie siedlisko 6510. Jego powierzchnia zgodnie z informacjami zawartymi w Standardowych Formularzach Danych na obszarach Natura 2000 zajmuje duże powierzchnie. Biorąc powyższe pod uwagę oraz fakt, że przedsięwzięcie oraz niszczone siedliska zlokalizowane są poza obszarem Natura 2000, nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu planowanego przedsięwzięcia na stan zachowania ww. siedlisk w kraju⁶.

Na terenie przyszłego zbiornika stwierdzono występowanie 20 gatunków roślin chronionych. Rośliny te zostaną zniszczone. Planowane przedsięwzięcie zostało jednak sklasyfikowane jako przedsięwzięcie celu publicznego. Można zatem uznać, że spełnia przesłanki koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogów o charakterze społecznym lub gospodarczym, o których mowa w ustawie o ochronie przyrody.

Stworzenie systemu retencyjnego spowoduje wolniejszy odpływ wody z terenów objętych planem, zwiększone zostaną możliwości retencyjne obszarów. W wyniku budowy zbiornika następuje zatrzymywanie wody powierzchniowej i podniesienie poziomu wód gruntowych, co prowadzi do szeregu korzystnych zmian w środowisku, m.in. do:

- poprawy czystości wód płynących w wyniku absorpcji zanieczyszczeń przez roślinność wodną i przywodną,
- zmian właściwości gleb (lepsze uwilgotnienie gleby zwiększa szansę uzyskania odnowień drzewostanów liściastych), co przyczynia się do stabilizacji leśnych,
- zahamowany zostaje proces degradacji unikalnych kompleksów leśnych, zwiększa się odporność kompleksów leśnych na wypadek wybuchu pożarów,
- prowadzenia przebudowy fitocenozy roślinnych, a tym samym dostosowania składu gatunkowego do panujących warunków siedliskowych,
- wzrostu odporności zbiorowisk roślinnych na niekorzystne czynniki abiotyczne (wiatr, śnieg, wysokie i niskie temperatury powietrza, emisje przemysłowe) oraz biotyczne (działalność szkodliwych owadów i grzybów),
- w perspektywie wpłynie na bioróżnorodność dzięki stworzeniu korzystnych warunków bytowania fauny: płazów, gadów oraz roślin wodnych i dwuśrodowiskowych.

Zbiornik powinien funkcjonować jako akwen o zróżnicowanej i bogatej biocenozy, w związku z tym brzegi i skarpy powinny być tak ukształtowane, aby umożliwiały zwierzętom dostęp do wody.

Ponieważ przekształcenie elementów przyrodniczych jest nieuniknione, koncepcja przedsięwzięcia powinna przewidzieć działania mające na celu wyrównanie dokonanych szkód w środowisku przez kompensację przyrodniczą prowadzącą do przywrócenia równowagi przyrodniczej. Rozwiązania pojawiających się problemów można dokonać m. in. przez:

- odtworzenie biocenozy specyficznej dla brzegów cieku nad brzegiem zbiornika,
- umożliwienie dostępu zwierząt do wody na trasach ich migracji, np. przez budowę specjalnych przejść pod ciągami komunikacyjnymi czy też utworzenie łagodnych zejść ze skarp – wypłycone brzegi ułatwiają dostęp zwierzyny leśnej do wody,

⁶ Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie Zbiornika Wielowieś Klasztorna, RDOŚ Poznań 2015 r.

- zaplanowanie budowy przepławek dla ryb, usytuowanych w budowli piętrzącej zbiornika zaporowego lub w konstrukcji jazu (w celu zachowania ciągłości biotycznej cieku),
- nieregularny kształt linii brzegowej zbiornika przez co zwiększony zostanie obszar występowania roślin wodnych strefy przybrzeżnej oraz roślin dwuśrodowiskowych, a także stworzone będą korzystne warunki rozwoju płazów,
- utworzenie na rowach wypływonych zatok – stanowią one dodatkowe miejsca rozwoju płazów oraz stanowiska specyficznej gamy roślin,
- wywieszenie w drzewostanach wokół zbiornika wodnego budek lęgowych dla ptaków oraz schronów dziennych dla nietoperzy.

W planie ogólnym dopuszczono lokalizację elektrowni wodnej, co jest związane z planowanym zbiornikiem retencyjnym Wielowieś Klasztorna. Wg decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji budynek elektrowni zaplanowano jako monolityczną konstrukcję żelbetową wykonaną z betonu hydrotechnicznego. Zadaniem elektrowni wodnej będzie wykorzystanie spiętrzonej wody do produkcji prądu elektrycznego. Elektrownia ta będzie zbudowana na zaporze czołowej planowanego zbiornika retencyjnego. Tamy powodują fizyczną barierę nie do pokonania przez niektóre gatunki ryb wędrownych. Konieczna będzie budowa przepławek. Tamowanie wody i regulacja jej przepływu wpływa na reżim wodny całego obszaru. Zmniejszony przepływ poniżej zapory prowadzi do spadku poziomu wód gruntowych, przesuszenia łąk, torfowisk i terenów podmokłych. Prowadzi to do zaniku siedlisk wielu gatunków ptaków wodno-błotnych, płazów czy owadów. Z kolei zrzuty wody z elektrowni mogą generować gwałtowne zmiany poziomu wody, które są nienaturalne dla przyrody. Tego typu „szoki wodne” prowadzą do erozji brzegów, wypłukiwania lęgówisk oraz utraty cennych mikrosiedlisk, takich jak starorzecza czy łęgi nadrzeczne.

Podsumowując, realizacja ustaleń planu ogólnego, poza zbiornikiem retencyjnym, którego złożony wpływ na środowisko został opisany wyżej na podstawie decyzji środowiskowej, nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na obszar chronionego krajobrazu dzięki zapisom ograniczającym presję inwestycyjną i wspierającym zachowanie funkcji przyrodniczo-krajobrazowych. Ustalenia planu należy także ocenić jako neutralne do pozytywnych w kontekście ochrony bioróżnorodności oraz świata zwierzęcego i roślinnego. Wdrożenie przyjętych rozwiązań w planach miejscowych i w procesie inwestycyjnym sprzyjać będzie zachowaniu ciągłości ekologicznej, przeciwdziałaniu fragmentacji siedlisk i wzmacnianiu odporności lokalnych ekosystemów wobec presji antropogenicznej i zmian klimatycznych.

2.5. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat

Na skutek zainwestowania (wprowadzenia nowej zabudowy w planie ogólnym) mogą zmienić się nieznacznie warunki klimatu lokalnego. Mogą one dotyczyć minimalnych i maksymalnych temperatur powietrza, wilgotności powietrza i prędkości wiatru. Ze względu na uszczelnienie powierzchni terenu kosztem terenów biologicznie czynnych zmniejszy się powierzchnia parowania. Będą to oddziaływania wtórne, długoterminowe i stałe, ale nie będą one znacząco wpływać na warunki klimatu odczuwalnego przez ludzi.

Wyznaczenie stref planistycznych i określenie udziału powierzchni biologicznie czynnej sprzyja zwiększeniu udziału zieleni i ograniczeniu efektu wyspy ciepła na terenach gęsto zabudowanych (miejscowość gminna czy Wolica). Dzięki powierzchniom biologicznie czynnym następuje zwiększenie infiltracji i retencji co wpływa na stabilizację klimatu lokalnego.

Zanieczyszczenia mogą wystąpić okresowo na etapie realizacji inwestycji na terenach objętych planem i będą się wiązały z transportem ciężkim i pracą urządzeń budowlanych. W tym okresie, w zależności od stosowanych technologii, oprócz okresowego hałasu, może nastąpić wzrost emisji pyłu. Będą to jednak uciążliwości okresowe, krótkotrwałe ustępujące wraz z zakończeniem inwestycji. Na skutek zainwestowania, przy uwzględnieniu skali i rodzaju przedsięwzięć, można stwierdzić, że nie będą one negatywnie oddziaływać na klimat.

W związku z wyznaczeniem terenów rolnictwa w strefach otwartych SO i terenów produkcji rolniczej w strefach SR może wystąpić oddziaływanie negatywne substancji odorowych z budynków gospodarskich, budynków związanych z przetwórstwem rolnym, podczas przewożenia obornika i innych prac gospodarskich. W planie nie projektuje się biogazowni. Jak dotąd nie ma możliwości całkowitego wyeliminowania nieprzyjemnych zapachów. Można je jednak ograniczyć, między innymi poprzez stosowanie zaleceń Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej. Także odpowiednie strefowanie funkcji i wskaźniki urbanistyczne pozwalają na minimalizację konfliktów między zabudową mieszkaniową a produkcyjną.

Ważne jest zatem wprowadzenie dużej ilości zieleni w ramach powierzchni biologicznie czynnych, zieleni izolacyjnej, zwłaszcza od strony dróg. Będą to oddziaływania długookresowe pozytywne na środowisko.

Pozytywnie na stan powietrza wpłyną istniejące fragmenty lasu w strefach otwartych i w innych strefach. Lasy bowiem charakteryzują się swoistymi warunkami klimatycznymi i w sposób szczególny oddziałują również na warunki klimatyczne terenów do nich przyległych. Lasy wpływają na kształtowanie klimatu zarówno globalnego jak i lokalnego, stabilizację składu atmosfery i jej oczyszczanie. Las wpływa łagodząco i wyrównująco na ruchy powietrza i równocześnie je oczyszcza. Ponadto pozytywny wpływ na powietrze atmosferyczne będzie miała zieleń naturalna, zieleń urządzona, zieleń ogrodów działkowych, zieleń cmentarzy, zieleń wprowadzana w ramach powierzchni biologicznie czynnych. Ważną rolę wentylacyjną będą odgrywać niezabudowane ciągi ekologiczne rzek, szczególnie Proсны i Pokrzywnicy. Doliny rzeczne, tereny podmokłe i łąki przyczyniają się do poprawy warunków mikroklimatycznych, wspierania retencji i procesów parowania, co stabilizuje lokalnie temperaturę powietrza i zmniejsza skutki upałów. Zadrzewienia śródpolne, zieleń izolacyjna przyczynia się do ograniczenia przenoszenia pyłów i gazów z pól uprawnych oraz dróg, zmniejszenia prędkości wiatru i wpływa na poprawę jakości powietrza.

Zwiększenie ilości terenów przeznaczonych pod zabudowę przyczyni się do pogorszenia jakości powietrza w związku ze sposobem ogrzewania obiektów. Należy zatem dążyć do utrzymania wysokiej jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń poprzez stosowanie do celów grzewczych technologii opartej o przepisy odrębne tj. zgodnie z uchwałą nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej. W planach miejscowych zagospodarowania przestrzennego należy zawrzeć odpowiednie zapisy ograniczające emisję dla poszczególnych terenów. Dzięki ograniczeniu w planie ogólnym rozproszonej zabudowy i preferowanie skoncentrowanego osadnictwa możliwe jest bardziej efektywne planowanie modernizacji źródeł ciepła i wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

W strefach otwartych profilem dodatkowym są tereny elektrowni wiatrowej (wiatraki istniejące; nie projektuje się nowych) i słonecznej. W przypadku powstania tych elektrowni nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na stan powietrza atmosferycznego i na klimat lokalny. Natomiast przyczynią się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń w wyniku spalania paliw kopalnych.

Mechaniczny sposób urabiania złoża oraz rodzaj eksploatowanej kopaliny (kruszywo dla celów budowlanych i drogowych) w strefach górnictwa nie będzie powodować zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w sposób naruszający przewidywane normy. Pylenie może wystąpić w trakcie zdejmowania nadkładu i wydobywania kruszywa. W rejonie kopalni może dojść do niewielkiego zanieczyszczenia powietrza spowodowanego transportem urobku. Będą to oddziaływania długotrwałe negatywne, ale niewielkie. Utwardzenie drogi zabezpieczy nawierzchnię przed zanieczyszczeniami przenoszonymi z punktów eksploatacji przez koła samochodów. Nie będzie również miało wpływu na klimat lokalny.

Planowany odcinek drogi wojewódzkiej nr 450 „wchodzi” tylko skrawkiem na grunty wsi Żydów w północno-zachodniej części gminy. Znajduje się on w strefie otwartej. Droga ta będzie przyczyną powstania zanieczyszczeń komunikacyjnych. Przebiegać ona będzie przez tereny

niezabudowane. Wskazuje się na posadzenie zieleni izolacyjnej od strony pól uprawnych, co ochroni roślinność uprawną od zanieczyszczeń.

Planowany zbiornik retencyjny „Wielowieś Klasztorna” będzie miał niewątpliwie wpływ na klimat lokalny łagodząc zjawiska ekstremalne. Wskutek realizacji przedsięwzięcia powstanie lokalny mikroklimat z charakterystycznym ustrojem termicznym nad zbiornikiem i w jego otoczeniu na skutek parowania wody z powierzchni lustra wody oraz akumulacji energii w wodzie w postaci ciepła przy dużej bezwładności układu. W ten sposób zimą zbiornik spowoduje wzrost minimalnej temperatury powietrza i spadek wilgotności względnej, natomiast latem spadek temperatury powietrza i wzrost wilgotności względnej, łagodząc ewentualne zmiany klimatu w zakresie ekstremalnych temperatur powietrza. Zmniejszenie dobowej amplitudy zmian temperatury powietrza i różnicy między skrajnymi temperaturami miesięcznymi i rocznymi nad akwenem osłabi cechy kontynentalizmu w klimacie tego regionu. Wskutek otwarcia terenu i powstania lustra wody o znacznej powierzchni zmieni się również lokalnie cyrkulacja mas powietrza, zwiększając również częstotliwości i prędkości wiatrów nad zbiornikiem a także zjawisko bryzy. Powodowane w ten sposób przewietrzanie zapobiegnie kumulacji zanieczyszczeń w powietrzu. Pojawić się mogą także mgły radiacyjne wskutek nocnego wypromieniowania ciepła. Niemal zupełny brak jezior w tym regionie uniemożliwi kumulowanie skutków lokalnej zmiany klimatu. Sposób budowy, a przede wszystkim sposób eksploatacji zbiornika nie przyczyni się do pogłębiania się zmian klimatu. Założenia planistyczne budowy zbiornika wskazują na celowe przystosowanie jego funkcji do postępujących zmian klimatu, w szczególności występowania zjawisk ekstremalnych, gdyż nadrzędna funkcja ochrony przed powodzią jak i ochrona przed suszą zbiornika wpisuje się w zasadnicze aspekty reagowania na zmiany klimatu. Przedsięwzięcie nie będzie powodowało emisji gazów cieplarnianych, pozostając na etapie eksploatacji bez wpływu na transport. Mimo, że wskutek realizacji zbiornika nastąpi zmiana użytkowania terenu i utraczona zostanie powierzchnia biologicznie czynna pochłaniająca gazy cieplarniane, to w ramach przedsięwzięcia planuje się produkcję energii elektrycznej. Działania te wpisują się w strategię gospodarki niskoemisyjnej. Planowany zbiornik z definicji wykazuje zaadaptowanie do zmian klimatu⁷.

Podsumowując, plan ogólny sprzyja ograniczeniu emisji zanieczyszczeń poprzez racjonalne kształtowanie struktury osadniczej, utrzymywanie obszarów zielonych i podmokłych oraz ochronę korytarza ekologicznego doliny Prosnicy i Pokrzywnicy. Wspiera także długofalowo adaptację do zmian klimatu, poprawę klimatu lokalnego i jakości powietrza przy jednoczesnym minimalizowaniu konfliktów wynikających z presji rolniczej i rozwoju odnawialnych źródeł energii.

2.6. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Stan klimatu akustycznego jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka. Klimat akustyczny warunkuje możliwości odpoczynku i regeneracji sił.

Wymagany standard akustyczny chronionego środowiska ustalany jest w zależności od rodzaju terenu i jego funkcji (rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* – Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

Zadaniem tej części prognozy jest ocena zmian klimatu akustycznego w wyniku realizacji określonego projektem planu ogólnego użytkowania terenów oraz zaproponowanie ewentualnych przedsięwzięć niezbędnych do ochrony środowiska przed hałasem. Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego, biorąc pod uwagę projektowane profile funkcjonalne, nie powinny wpłynąć znacząco na pogorszenie klimatu akustycznego.

⁷ Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie zbiornika retencyjnego „Wielowieś Klasztorna” RDOŚ Poznań 2015 r.

Skutkiem realizacji ustaleń planu będzie pojawienie się nowych źródeł hałasu nieuchronnie związanych z urbanizacją. Zmiana użytkowania związana z wprowadzeniem różnorodnej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej, nie będzie negatywnie oddziaływać na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego. Dominował tu będzie hałas komunalno-bytowy. Większy hałas może być związany z terenami usługowymi i produkcyjnymi oraz terenami produkcji w gospodarstwach rolniczych. Będą to oddziaływania długookresowe negatywne. Będzie to jednak zależało od rodzaju przedsięwzięć na tych terenach, co na etapie planu ogólnego nie jest do końca znane i będzie się wiązało ze zwiększoną ilością dojeżdżających samochodów. Nie zawsze jednak taka obsługa musi się wiązać z uciążliwościami dla środowiska. Dodać należy, że na terenie gminy mało jest terenów produkcyjnych gdyż gmina jest typowo rolnicza i północna część gminy jest „sypialnią” dla Kalisza.

Klimat akustyczny determinowany jest przede wszystkim funkcjonowaniem systemu komunikacyjnego, który jest głównym generatorem hałasu. Zależy on od natężenia ruchu na drogach oraz od udziału pojazdów ciężkich w ogólnej liczbie pojazdów. W planie ogólnym wyznacza się strefę komunikacyjną wzdłuż drogi powiatowej Kalisz – Brzeziny (jest główną drogą w gminie, nie ma dróg karowych i wojewódzkich) i innych dróg powiatowych. Wzdłuż tej drogi istnieje zabudowa. Należy dążyć do ograniczeń natężenia hałasu poprzez wprowadzenie zieleni izolacyjnej oraz stosowanie „cichych nawierzchni” drogowych takich jak: asfalt porowaty, dwuwarstwowe nawierzchnie porowate, MNU – mieszanka o nieciągłym uziarnieniu lub SMA-mastyks grysowy, mieszanka z dodatkiem gumy lub innych środków technicznych, technologicznych i organizacyjnych niwelujących negatywne oddziaływanie. Planowana budowa niewielkiego nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 450 przebiegać będzie wzdłuż północno-zachodniej granicy gminy Godziesze Wielkie przez grunty wsi Żydów „wchodząc” tylko małym skrawkiem na teren gruntów wsi i znajduje się ona w strefie otwartej. Droga ta nie będzie oddziaływać negatywnie pod względem hałasu, gdyż przebiegać będzie przez tereny otwarte z zakazem zabudowy.

W planie ogólnym zakłada się rozbudowę sieci dróg gminnych ze względu na wciąż rosnące natężenie ruchu pojazdów oraz modernizację istniejących dróg na terenie gminy. Stąd postuluje się, aby w planie miejscowym zagospodarowania przestrzennego tereny podlegające ochronie przed hałasem przebiegały w maksymalnej możliwej odległości od terenów komunikacyjnych. W celu ich uniknięcia lub minimalizacji konieczne będzie stosowanie odpowiednich środków organizacyjnych, technicznych i technologicznych (ciche nawierzchnie, ronda, ekrany akustyczne, zieleni izolacyjna).

Istniejące i projektowane w planie ogólnym zainwestowanie powinno wszelkie oddziaływania ograniczać do granic terenu, na których dana inwestycja jest lub będzie realizowana.

W zapisach planu ogólnego dopuszcza się możliwość lokalizacji elektrowni słonecznych w strefach otwartych (poza terenami objętymi formami ochrony przyrody, zagrożonymi powodzią i korytarzami ekologicznymi) i w strefach usługowych oraz produkcji rolniczej.

Przedsięwzięcia te w okresie eksploatacji nie powodują hałasu. Produkcja energii ze źródeł odnawialnych jest zgodna z wymogami Unii Europejskiej i z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Elektrownie słoneczne, stanowią również źródło odnawialnej czystej energii.

Oddziaływanie elektrowni słonecznej na klimat akustyczny będzie następujące:

- nieznaczna emisja hałasu wystąpi na etapie budowy – bezpośrednie oddziaływania o zasięgu lokalnym, ograniczonym do terenu prac budowlanych,
- na etapie eksploatacji brak emisji hałasu i wibracji; potencjalnie źródłem hałasu może być jedynie niezależny system chłodzenia przetwornic napięcia (inwerterów) – hałas generowany przez wentylatory nie przekracza poziomu 45 dB w odległości 1 metra od nich.

W planie ogólnym adaptuje się istniejące dwa wiatraki, nie projektuje się nowych. Istniejące wiatraki zostały wybudowane na podstawie wydanych wcześniej decyzji o warunkach zabudowy. Są to wiatraki niskie o niewielkiej mocy opisane we wcześniejszym rozdziale prognozy. Oddziaływanie akustyczne tych wiatraków nie ma wpływu na ludzi, gdyż znajdują się one na polach w strefie otwartej SO z dala od zabudowy mieszkaniowej. Wiatrak w Godzieszach Małych jest niski i o małej mocy. Zlokalizowany jest na polu uprawnym na działce inwestora w odległości ok. 40 m od budynku niemieszkalnego

właściciela. Odległość do zabudowy mieszkaniowej wynosi ponad 700 m (pomiar wykonano na mapie geoportalu powiatu kaliskiego). Wiatrak ten spełnia warunek określony w obowiązującej ustawie o odnawialnych źródłach energii dotyczący odległości 700 m.

Obiekt w Godzieszach Wielkich zlokalizowany jest na terenie upraw polowych. Najmniejsza odległość do zabudowy mieszkalnej wynosi 460 m w kierunku północno-zachodnim. Odległość na kierunku północno-wschodnim do zabudowy wynosi 500 m, na kierunku południowo-wschodnim wynosi ponad 500 m. Wiatrak ten nie spełnia warunku określonego w obowiązującej ustawie o odnawialnych źródłach energii dotyczącego odległości 700 m. Zaznaczyć jednak należy, że przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy przeprowadzana była analiza akustyczna i badanie fauny, które wykazały możliwość lokalizacji tego wiatraka. Sprawa była uzgadniania z RDOŚ. Ponadto jest to pojedyncza turbina i nie generuje ona dużego hałasu. Natomiast przy licznych wiatrakach usytuowanych blisko siebie dochodzi do nakładania się fal dźwiękowych i skumulowania efektów hałasowych. Wiatrak ten nie stanowi uciążliwości o czym świadczy także fakt, że mieszkańcy okolicznych terenów nie wnoszą skarg do Gminy.

Głównymi źródłami hałasu na terenach eksploatacji kruszywa naturalnego w strefach górniczych będą prace wydobywcze prowadzone m.in. przy pomocy koparek, spychaczy, ładowarek, taśmociągów i innych transporterów oraz ciężarówki lub ciągniki wywożące surowce. Znaczący może być też hałas agregatu prądotwórczego. Przewiduje się, że hałas ten może być odczuwalny przez mieszkańców pobliskich terenów zagrodowych i terenów wielofunkcyjnych tylko w okresie prowadzenia wydobywania przez kilka godzin w porze dziennej. Poza tym prowadzenie eksploatacji w zagłębieniu terenu będzie powodować, że docierający do mieszkańców hałas będzie znacznie ograniczony. Nie będzie jednak dochodzić do przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu.

Eksploatacja nie będzie przecież prowadzona na całej powierzchni wyznaczonych terenów, tylko na terenach udokumentowanych złóż, na wydobywie których użytkownik musi otrzymać koncesję. Część lokalnego oddziaływania akustycznego będzie można ograniczyć odpowiednio projektując rozmieszczenie infrastruktury towarzyszącej i organizację procesu pozyskiwania surowca. Tereny górnicze winny być ograniczone do niezbędnego minimum. Przy eksploatacji kruszywa należy zaprojektować rozmieszczenie infrastruktury towarzyszącej i organizację procesu wydobywania tak, aby zachowane zostały dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów wymagających ochrony akustycznej. Jako działania ograniczające emisję hałasu na sąsiednie tereny przy eksploatacji powierzchniowej można wymienić wykonanie zwałowisk nadkładu i wału ziemnego ze zwałowanego nadkładu. Zwałowiska nadkładu oraz skarpy wyrobiska służyć będą jako ekran akustyczny. W związku z powyższym największe uciążliwości hałasu dla otoczenia będą występowały w trakcie usuwania nadkładu i budowy wału ziemnego z nadkładu. Będzie to zdarzenie jednorazowe i krótkotrwałe i ich natężenie można porównać do przygotowania placu budowy pod niewielką inwestycję lub zabudowę mieszkaniową.

Z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dotyczących budowy zbiornika retencyjnego wynika, że przeprowadzono pomiary hałasu w okolicy planowanej inwestycji potrzebne do modelu obliczeniowego. Wyniki tych pomiarów wskazują, iż w chwili obecnej układ drogowy w rejonie inwestycji nie narusza akustycznych standardów jakości środowiska. Po realizacji inwestycji na najbliższych terenach prawdopodobny jest rozwój infrastruktury związanej z wypoczynkiem i rekreacją, na potrzeby symulacji akustycznych na lata 2022 oraz 2023 założono, iż w sieci drogowej w obrębie inwestycji nastąpi wzrost natężenia ruchu w odniesieniu do stanu aktualnego. Analiza akustyczna wykazała, że na etapie eksploatacji przedsięwzięcia sieć drogowa jedynie w obrębie skrzyżowania planowanej drogi na zaporze czołowej z istniejącą drogą gminną Nowa Kakawa – Przystajnia może powodować niewielkie przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku. Biorąc jednak pod uwagę wysoką niepewność przewidywanego natężenia ruchu pojazdów, błąd metodyki obliczeniowej oraz daleki horyzont czasowy prowadzonych prognoz uznano, iż hałas komunikacyjny w rejonie inwestycji nie będzie zagrażał akustycznym standardom jakości środowiska.

Oddziaływanie akustyczne w okresie eksploatacji będzie wiązało się również z funkcjonowaniem infrastruktury technicznej związanej z elektrownią wodną, jazem, czy zaporą boczną. Analiza wpływu hałasu przemysłowego generowanego przez infrastrukturę techniczną wykazała, iż będzie on miał niewielki wpływ na klimat akustyczny na najbliższych terenach chronionych akustycznie. Niska emisja

hałasu, mimo dużych mocy akustycznych urządzeń zastosowanych w elektrowni wodnej związana jest przede wszystkim z lokalizacją ich w bloku w żelbetowej konstrukcji charakteryzującej się wysoką izolacyjnością akustyczną.

Uciążliwość akustyczna może wystąpić także w fazie realizacji inwestycji w związku z prowadzeniem prac budowlanych. Prace te mogą naruszać akustyczne standardy jakości środowiska, jednakże sytuacja taka będzie miała charakter lokalny, tymczasowy i ustanie niezwłocznie wraz zakończeniem robót.

2.7. Oddziaływanie na krajobraz

Zgodnie z *ustawą o ochronie przyrody* (Dz. U. 2026 r. poz. 13) i *ustawą o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu* (Dz. U. 2015r., poz. 774 ze zm.), ochronie podlega również krajobraz. Potrzeba tej ochrony wynika m.in. z konieczności utrzymania harmonii, czyli takiego zróżnicowania i ukształtowania krajobrazu, który zapewniałby funkcjonowanie poszczególnych ekosystemów zapewniając dobre warunki dla życia człowieka. Harmonia krajobrazu może być utrzymana, a nawet wzbogacana przez świadome działanie człowieka, choć mimo wszystko struktura krajobrazu zostanie zmieniona.

Wyznaczenie stref planistycznych z ograniczeniami zabudowy w strefach widokowo-ekspozycyjnych doliny Prosnicy pozwala zachować czytelność krajobrazu dolinnego oraz utrzymać walory krajobrazowe. Utrzymanie pasów zieleni, zadrzewień śródpolnych i miedz w krajobrazie rolniczym przyczynia się do zachowania mozaikowego charakteru krajobrazu i jego funkcji ekologicznych. Ważną sprawą jest ochrona układów ruralistycznych wsi i istniejących obiektów zabytkowych stanowiących dominanty, co w planie ogólnym zostało uwzględnione.

Ustalenia projektu planu ogólnego wpłyną na krajobraz w związku ze zmianą krajobrazu na tereny zabudowane. Głównie dotyczy to terenów zieleni, nieużytków, pól uprawnych, które w części zostaną przekształcone w tereny zabudowane. Nastąpi tam miejscowe ograniczenie różnorodności biologicznej.

Ustalenia projektu planu ogólnego wprowadzają ustalenia dla poszczególnych stref w celu uniknięcia zaburzenia ciągłości systemu przyrodniczego czy układu ruralistycznego. Na etapie opracowywania planów miejscowych należy wyznaczać tereny przeznaczone pod zielen i łączyć je w spójny system w celu poprawy walorów krajobrazowych terenów osiedleńczych. Wskazane jest także objęcie ochroną miejsc i terenów eksponowanych, panoram i punktów widokowych przed dominacją obcych elementów, w szczególności sieci infrastruktury technicznej, tablic reklamowych.

Negatywnie na krajobraz wpłyną elektrownie słoneczne i istniejące dwie elektrownie wiatrowe (nie planuje się nowych elektrowni wiatrowych) dopuszczone w strefach otwartych oraz w niektórych usługowych i strefach produkcji rolniczej.

Lokalizacja elektrowni słonecznych spowoduje oddziaływanie na krajobraz zależne przede wszystkim od ich powierzchni i szczegółowej lokalizacji. Nastąpi zmiana użytkowania ziemi na techniczno-przemysłową. Oddziaływanie elektrowni słonecznych na krajobraz ma z reguły charakter lokalny, ponieważ konstrukcje paneli są stosunkowo niskie (najczęściej mają wysokość 5 m.). Przy dużych powierzchniach zespołów ogniw i stosunkowo gęstym ich ustawieniu przesłaniać one będą widoki obserwatorom znajdującym się w bliskim otoczeniu, na tej samej wysokości n.p.m., z dróg, a z większej odległości będą widoczne z terenów trochę więcej wzniesionych w przypadku braku przesłony np. w postaci lasów. Ponadto panele są ciemne i montowane na szarym (ocynkowanym) stelarzu. Na terenie elektrowni słonecznej nie będzie obiektów dominujących przykuwających wzrok wysokością lub jaskrawym kolorem. Wszystko to powoduje, że farma widoczna z poziomu gruntu stanowi jedną ciemną linię i stapia się z krajobrazem. Negatywny wpływ na krajobraz związany będzie z okresem budowy inwestycji. Będzie to negatywna fizjonomia „placów składowych” materiałów budowlanych, konstrukcji, słupów itp. Lokalizacja elektrowni słonecznych dopełnia antropizację krajobrazu. Lokalizacja ich powinna być jednak poprzedzona analizą krajobrazową na etapie planu miejscowego, co pozwoli na zapobieganiu degradacji wizualnej krajobrazu.

Negatywny wpływ na krajobraz będzie powodować powierzchniowa eksploatacja kopalin w strefach górnictwa. Spowoduje powstanie „ran” w krajobrazie i wpłynie negatywnie na rzeźbę terenu. Będą to oddziaływania długoterminowe i stałe, negatywne na środowisko. Po uzyskaniu koncesji użytkownik zleci opracowanie dokumentacji dotyczącej rekultywacji terenu i wystąpi do Starosty z wnioskiem o określenie kierunku przyszłej rekultywacji. Niezwykle ważną rzeczą będzie ustalenie odpowiedniego kierunku rekultywacji. Wydaje się za właściwy kierunek rolny, leśny i wodny. Powstałe zbiorniki mogłyby być wykorzystane do celów hodowlanych czy też rekreacyjnych. Przy takim kierunku rekultywacji należy przemieścić do wyrobiska zgromadzony nadkład i złagodzić nachylenie skarp końcowych. Do celów rekultywacyjnych należy również wykorzystać zabezpieczoną warstwę rodzajną gleby oraz wprowadzić zabudowę biologiczną. Rekultywacja terenu w kierunku leśnym czy też wodnym wpłynęłaby pozytywnie na podniesienie stopnia retencji w gminie położonej w strefie deficytu wodnego (niskie opady) oraz na walory krajobrazowe gminy i podniesienie stopnia lesistości. Należy także wprowadzić zabudowę biologiczną. Będą to oddziaływania pozytywne dla środowiska przywracające wartość użytkową gruntów. Ważną sprawą jest zatem sukcesywne prowadzenie rekultywacji aby przywrócić terenom wartość użytkową. Zaznaczyć należy, że znaczna część terenów to tereny, na których już odbywa się eksploatacja.

Przy realizacji ustaleń planu miejscowego początkowo niekorzystnie zmieni się estetyka krajobrazu, głównie w okresie prowadzenia prac budowlanych. O charakterze i jakości zmian w krajobrazie zadecydują ustalenia miejscowego planu. Staranne zaprojektowanie zabudowy, wprowadzenie ciekawej kolorystyki, przyczyni się do zminimalizowania negatywnego wpływu na krajobraz. Będą to oddziaływania stałe i bezpośrednie. Pozytywny wpływ na krajobraz będzie miała zieleń wprowadzona w ramach powierzchni biologicznie czynnych.

W wyniku realizacji zbiornika retencyjnego „Wielowieś Klasztorna” nastąpią poważne zmiany w krajobrazie, bezpowrotnemu zniszczeniu ulegnie fragment doliny rzecznej z meandrującym korytem i towarzyszącymi siedliskami leśnymi, łąkowymi, pastwiskowymi i uprawami rolnymi. Powstanie duży akwen wodny, który zmieni charakter krajobrazu w tej bezzeziornej części Wielkopolski.

Wybudowanie zbiornika retencyjnego i obiektów towarzyszących sportowo-rekreacyjnych wpłynie na krajobraz okolicy. Wody są bowiem żywym motywem w krajobrazie. Lasy są elementem stabilizującym krajobraz. Nowy akwen wodny będzie atrakcyjnym miejscem wypoczynku i sportów wodnych dla mieszkańców okolicy oraz siedliskiem dla ptactwa wodnego. Szczególnie ważne będzie ukształtowanie w przyszości kompleksu turystycznego nad zbiornikiem.

Aktualnie na obszarze województwa wielkopolskiego obowiązuje Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego przyjęty Uchwałą Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r. Na terenie objętym planem ogólnym nie wyznaczono krajobrazów priorytetowych, w związku z tym nie ma odniesienia do tego zagadnienia. Występuje natomiast obszar chronionego krajobrazu Dolina Proсны, który został omówiony we wcześniejszych rozdziałach prognozy.

Podsumowując, plan ogólny umożliwi ochronę i kształtowanie harmonii przestrzennej zarówno w krajobrazie wsi, jak i rolniczo-przyrodniczym. Szczególne znaczenie ma ochrona widoków doliny Proсны i wyniesień oraz ograniczenie dysharmonijnych inwestycji, w tym wielkopowierzchniowych instalacji OZE w ekspozycyjnych częściach krajobrazu. Największy wpływ na krajobraz będzie miał oczywiście projektowany zbiornik retencyjny „Wielowieś Klasztorna”.

2.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury

W projekcie planu ogólnego gminy zostały uwzględnione obiekty wpisane do rejestru zabytków, wojewódzkiej, gminnej ewidencji zabytków. Plan wyznacza także strefy ochrony stanowisk archeologicznych. Zapisy planu odnoszą się do ochrony dziedzictwa kulturowego tylko poprzez ustalenia wskaźników zabudowy i wyznaczania odpowiednich profili funkcjonalnych stref planistycznych. Ustalenia dotyczące wysokości i intensywności zabudowy pozwalają zachować

właściwą skalę przestrzeni w sąsiedztwie obiektów zabytkowych, w szczególności dominant sakralnych.

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego powinna przyczynić się do poprawienia walorów krajobrazowych i wzrostu atrakcyjności miejsca. Jednocześnie wyznaczenie odpowiednich stref planistycznych w sąsiedztwie obiektów zabytkowych przyczyni się do zachowania ładu przestrzennego i wartości historycznych obiektów.

2.9. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na terenie gminy Godziesze Wielkie występują złoża kruszywa naturalnego omówione w roz.II pkt 2.3. poddane istniejącej i planowanej eksploatacji. Eksploatacja spowoduje ubytek zasobów kruszywa naturalnego. Tereny eksploatacyjne będą wymagały rekultywacji, możliwości wkomponowywania ich w system przyrodniczy otoczenia. Masy ziemne powinny być wykorzystane do rekultywacji terenów zdegradowanych. Wskazuje się na kierunek rolny, leśny i wodny rekultywacji. Rekultywacja terenu będzie oddziaływaniem pozytywnym dla środowiska. Pozwoli na przywrócenie terenom utraconych wartości środowiska, a może nawet na ich wzbogacenie.

Do zasobów naturalnych zalicza się również zasoby glebowe, w tym gleby najwyższych klas oraz użytki zielone o znaczeniu produkcyjnym i przyrodniczym. Plan ogólny ochrania grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych poprzez wyznaczenie stref otwartych i stref produkcji rolnej oraz ograniczenie rozpraszania zabudowy, co sprzyja zachowaniu potencjału produkcyjnego rolnictwa. Zachowanie doliny Proсны i Pokrzywnicy i terenów podmokłych wspiera retencję powierzchniową i ochronę zasobów wodnych, jednocześnie stabilizując warunki wilgotnościowe gleb. Ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej zwiększa infiltrację wód opadowych, chroni lokalne zasoby wodne i ogranicza niekorzystne skutki suszy. Kontrola urbanizacji i uszczelnienia powierzchni zmniejsza presję na zasoby glebowe i wodne oraz ogranicza ryzyko degradacji gleb hydrogenicznych.

Podsumowując, plan ogólny chroni zasoby glebowe i wodne poprzez wyznaczenie stref otwartych i produkcji rolnej, zachowanie doliny Proсны i Pokrzywnicy a także terenów podmokłych oraz ograniczenie rozpraszania zabudowy. Jest to zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju i racjonalnego gospodarowania zasobami, co zwiększa w perspektywie odporność systemu przyrodniczego gminy.

2.10. Oddziaływanie na ludzi i dobra materialne

Szereg czynników decyduje o jakości życia mieszkańców. W zakresie zagadnień przestrzennych o warunkach i jakości życia społeczności lokalnych decydują standardy zagospodarowania terenu i zaspokojenie potrzeb bytowych.

Zapisy planu ogólnego mogą przyczynić się do podniesienia poziomu życia mieszkańców na obszarze gminy.

Na terenie gminy Godziesze Wielkie w planie ogólnym wyznacza się nowe tereny przeznaczone pod zabudowę, co wpłynie na warunki życia społeczności lokalnej. Wiąże się z tym również rozwój infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, co poprawi warunki życia mieszkańców.

W wyniku realizacji zaplanowanych obiektów powstaną nowe miejsca zamieszkania, usług, produkcji, sportu i rekreacji i nowe miejsca pracy. Zagospodarowanie tego terenu będzie źródłem dodatkowych dochodów dla gminy.

Wyznaczenie stref planistycznych przyczyni się do ograniczenia mieszania się funkcji mieszkaniowej z funkcją uciążliwą. W przypadku nowej lokalizacji funkcji usługowej czy produkcyjnej wskazuje się na etapie planu miejscowego zastosować takie rozstrzygnięcie, aby funkcja uciążliwa nie kolidowała z funkcją mieszkaniową, aby budynki z działalnością mniej uciążliwą były lokalizowane bliżej zabudowy, a te bardziej uciążliwe w oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej.

W planie ogólnym ochrania się strefy ujęć wód podziemnych, co ogranicza ryzyko skażenia zasobów wodnych i zapewnia bezpieczeństwo sanitarne, istotne dla jakości życia mieszkańców.

W planie ogólnym adaptuje się dwie istniejące elektrownie wiatrowe w strefie otwartej. Obiekty te nie mają wpływu na ludzi ze względu na oddziaływanie akustyczne, gdyż znajdują się z dala od zabudowy mieszkaniowej i mają małą moc i są niskie. Znajdują się one w strefach otwartych. Strefy otwarte wyłączone są jednak z zabudowy, co zapobiega negatywnemu oddziaływaniu na ludzi. Wiatraki zostały wybudowane na podstawie decyzji o warunkach zabudowy wiele lat temu i w przypadku wiatraka w Godzieszach Wielkich nie jest dotrzymany warunek odległości 700 m wg ustawy o odnawialnych źródłach energii.

W planie ogólnym dopuszcza się lokalizację elektrowni słonecznych w niektórych strefach otwartych i w strefach usługowych oraz produkcji rolniczej.

Oddziaływanie elektrowni słonecznych na ludzi będzie następujące:

- spowoduje nieznaczne oddziaływanie na warunki życia ludzi w okresie budowy (emisja hałasu i zanieczyszczeń związana z pracami budowlanymi)
- na etapie eksploatacji nie nastąpi bezpośrednie oddziaływanie na warunki życia ludzi poza lokalnym oddziaływaniem krajobrazowym; pozytywne oddziaływanie pośrednie polegać będzie na bezemisyjnej produkcji energii elektrycznej.

Na obszarze gminy, objętym planem ogólnym, nie występują zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z możliwości występowania osuwania się mas ziemnych lub z innych przyczyn.

Zagrożenie powodziowe istnieje w dolinie Prosny omówione we wcześniejszych rozdziałach prognozy. Wyznaczenie stref planistycznych i obszarów o ograniczonej zabudowie (zwłaszcza w dolinie Prosny i Pokrzywnicy) zmniejsza ryzyko lokalizacji obiektów w strefach zagrożonych powodziami i podtopieniami, co podnosi poziom bezpieczeństwa mieszkańców i ochrony mienia.

Realizacja zbiornika retencyjnego „Wielowieś Klasztorna” na rzece Prośnie przyczyni się do zabezpieczenia terenów przed powodzią, nie tylko w gminie Godziesze Wielkie, ale także poniżej zapory w dolinie Prosny i Warty, w tym regulacja przepływów w Kaliszu. Poza funkcją przeciwpowodziową jako nadrzędną, pozostałymi celami projektowanego przedsięwzięcia są:

- prowadzenie gospodarki rybackiej,
- produkcja energii elektrycznej,
- sportowe i rekreacyjne wykorzystanie zalewu i obrzeży zbiornika
- aktywizacja działalności gospodarczej na terenach wokół zbiornika, rozwój agroturystyki.

Tak więc, realizacja zbiornika będzie miała pozytywny wpływ na warunki życia ludzi.

2.11. Oddziaływanie skumulowane

Do oddziaływań skumulowanych wynikających z ustaleń planu ogólnego w zakresie emisji hałasu i wibracji, może dochodzić przede wszystkim w strefach nakładania się uciążliwości pochodzących z terenów tras komunikacyjnych z innymi obecnymi lub planowanymi inwestycjami na sąsiednich obszarach. Oddziaływania takie mogą być w przyszłości związane z istniejącymi i planowanymi obiektami produkcyjno-usługowymi, obiektami infrastruktury technicznej, a także budową i modernizacją dróg w bliższej lub dalszej odległości od obszaru objętego planem. Nie mniej jednak prace jak i funkcjonowanie ww. obiektów będą ograniczone w przestrzeni.

Skutki dla środowiska wynikające z realizacji ustaleń planu mogą być spowodowane przede wszystkim poprzez wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, zanieczyszczenia gleby lub ziemi, emitowanie hałasu oraz ryzyko wystąpienia awarii.

Oddziaływania skumulowane mogą mieć miejsce również na terenach eksploatacji kopalni w związku z bliskim sąsiedztwem odkrywek (Stobno).

Biorąc jednak pod uwagę zasięg i skalę projektowanych stref planistycznych nie przewiduje się istotnych skutków dla środowiska, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenów.

Oddziaływania skumulowane na wszystkie elementy środowiska wystąpią w przypadku budowy zbiornika retencyjnego Wielowieś Klasztorna.

2.12. Oddziaływanie transgraniczne

Na podstawie ustaleń planu ogólnego gminy Godziesze Wielkie można stwierdzić, że planowane zamierzenia nie wskazują na możliwość jakiegokolwiek oddziaływania transgranicznego mogącego objąć terytorium innych państw. Wszystkie prowadzone działania ze względu na swój charakter będą dotyczyć jedynie obszaru gminy, a oddziaływania na środowisko będą miały charakter przede wszystkim lokalny. Ponadto zaznaczyć należy, że gmina Godziesze Wielkie nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami innych państw.

Planowane zagospodarowanie nie będzie również negatywnie oddziaływać na gminy sąsiednie. Oddziaływania negatywne na terenie gminy mają charakter lokalny i ich rozwiązanie może być dokonane działaniami i środkami lokalnymi.

3. Rozwiązania alternatywne

Wyznaczenie stref planistycznych w planie ogólnym będzie miało niewątpliwie wpływ na obszary sąsiadujące i będzie powodowało pewne skutki dla środowiska przyrodniczego. Na etapie sporządzania planu ogólnego zostały przeanalizowane możliwe rozwiązania alternatywne, szczególnie po analizie wniosków zgłoszonych do planu. Przyjęte rozwiązania w planie można przyjąć jako najkorzystniejsze. Ponadto należy wskazać, że przyjęte rozwiązania nawiązują do ustaleń obowiązującego jeszcze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Godziesze Wielkie. Projekt planu stanowi niejako alternatywę w stosunku do Studium. Projekt planu ogólnego uwzględnia wnioski władz gminy, instytucji i mieszkańców i przyjmuje rozwiązania najkorzystniejsze, a ponadto jest zgodny z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

4. Zapobieganie, ograniczanie i kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko

W działaniach tych szczególnie nacisk należy położyć na ograniczenie przedsięwzięć mogących mieć negatywny wpływ na środowisko, a także na zadrzewianie, dolesianie, rekultywację oraz wprowadzanie roślinności, która przyczyni się do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie. Przy wprowadzaniu roślinności należy stosować gatunki rodzime. Ustalenia planu ogólnego zostały poczynione mając na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko. Wyznaczone strefy planistyczne oraz wskaźniki urbanistyczne ustalono mając na celu zminimalizowanie negatywnych oddziaływań akustycznych, również wpływu hałasu na ludzi przebywających na terenach w granicach opracowania planu ogólnego.

Zapisy planu ogólnego w zakresie zasad adaptacji istniejącej zabudowy, jak i kształtowania nowej, mają na względzie potrzebę harmonijnego i spójnego krajobrazowo kształtowania przestrzeni. W tym celu plan ogólny określa m.in. maksymalną nadziemną intensywność zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowy, maksymalną wysokość zabudowy i minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej.

Planowany rozwój terenów zabudowanych uwzględnia rozwój infrastruktury technicznej, która pozwoli na zachowanie lub przywracanie równowagi przyrodniczej na terenach zurbanizowanych, a zapisy dotyczące ochrony środowiska są wystarczające, aby niwelować wszelkie negatywne skutki wprowadzanej zabudowy.

Ponadto w strefach otwartych i niektórych usługowych oraz produkcji rolniczej plan dopuszcza lokalizację elektrowni słonecznych.

W strefach otwartych jednak nie planuje się powstawania zabudowy ze względu na zakaz. Pomimo tego realizacja elektrowni słonecznych i adaptacja wiatrowych powinna wiązać się z utworzeniem stref ochronnych, zwłaszcza w strefie usługowej, które związane będą z ograniczeniami w zabudowie i zagospodarowaniu terenu. Strefy ochronne powinny być uwzględnione w planach miejscowych zagospodarowania przestrzennego. Duże elektrownie słoneczne powinny być lokalizowane na gruntach słabych klas bonitacyjnych oraz w oddaleniu od krajobrazów o wysokich walorach krajobrazowych. Działalność elektrowni wiatrowych i słonecznych przyczyni się do zmniejszenia redukcji emisji zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw stałych.

Duże znaczenie w strukturze planu ma konsekwentne zachowanie obszarów zieleni, terenów otwartych i korytarzy ekologicznych, pełniących rolę naturalnych stref buforowych oraz instrumentów przeciwdziałających fragmentacji siedlisk. Wyznaczone wskaźniki urbanistyczne, takie jak minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, maksymalna intensywność zabudowy czy dopuszczalna wysokość obiektów, pełnią podwójną funkcję. Z jednej strony zapewniają elastyczność w kształtowaniu ładu przestrzennego, z drugiej zaś chronią przed niekontrolowanym uszczelnieniem gruntów i degradacją stosunków wodnych. Stanowią tym samym instrument adaptacji do skutków zmian klimatu, w tym suszy i deficytu wody.

Na obszarach wrażliwych, takich jak dolina Proсны objęta ochroną jako obszar chronionego krajobrazu, plan wprowadza dodatkowe ograniczenia funkcji retencyjnych i krajobrazowych doliny, a także zapobieganie potencjalnym skutkom powodzi oraz innym zjawiskom ekstremalnym.

Realizacja zapisów planu ogólnego nie spowoduje istotnego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze obszaru chronionego krajobrazu Dolina Proсны objętego ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2002 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2026 r. poz. 13.). W planie nakazuje się ochronę istniejącego stanu krajobrazu, a wszelkie jego zmiany powinny pozostać zgodne z przepisami prawa. W planie nie wyznacza się nowej zabudowy 100 m od wód powierzchniowych. Adaptuje się tylko istniejącą zabudowę.

W kwestii zapobiegania i ograniczania innym skutkom zagrożeń naturalnych oraz przeciwdziałaniu poważnym awariom należy uznać, iż w wielu przypadkach odpowiednie zagospodarowanie terenów (zgodne z uwarunkowaniami środowiskowymi) i przestrzeganie przepisów szczególnych może odgrywać kluczową rolę w ograniczaniu ryzyka narażenia życia i zdrowia ludzi na potencjalne zjawiska katastroficzne.

Mechanizmy zapobiegania i ograniczania oddziaływań w planie ogólnym oparte są na przejrzystym i hierarchicznym podziale stref funkcjonalnych, dostosowanych do lokalnych uwarunkowań środowiskowych i społeczno-gospodarczych. Rozwiązania te, wzmocnione przez stosowanie profili dodatkowych i jednoznacznych wskaźników urbanistycznych, tworzą solidne ramy do zachowania ładu przestrzennego, ograniczenia presji inwestycyjnej na obszary o wysokich walorach przyrodniczych i zapewnienia trwałej równowagi pomiędzy rozwojem a ochroną środowiska.

5. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Obowiązek wskazania w prognozie oddziaływania na środowisko propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu ogólnego oraz częstotliwości jego przeprowadzania został określony w art. 51 ust. 2 lit. c ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.). Zgodnie z art. 55 ust. 5 ww. ustawy organ opracowujący projekt dokumentu, czyli Wójt gminy Godziesze Wielkie, zobowiązany jest prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko.

Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska (gleb, wód, powietrza i in.) w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (muszą się one odnosić do obszaru objętego projektem planu), w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych

uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem planu lub w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną z ustaleniami planu.

W celu realizacji zadań wynikających z Państwowego Monitoringu Środowiska zaleca się m.in. wykonywanie badań wskaźników charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska, prowadzenie obserwacji elementów przyrodniczych, gromadzenie i analizę wyników badań i obserwacji, pozyskiwanie informacji o presjach na komponenty środowiska, ocenę stanu i trendów zmian jakości poszczególnych elementów środowiska, wskazanie obszarów z przekroczeniami standardów jakości środowiska, wykonywanie analiz przyczynowo-skutkowych oraz opracowywanie zestawień i raportów, a także ich udostępnianie.

W przypadku planu gminy Godziesze Wielkie ocenie powinny podlegać:

- jakość wód podziemnych
- jakość wód powierzchniowych,
- jakość powietrza i stanu sanitarnego,
- jakość klimatu akustycznego,
- jakość gleb,
- stan różnorodności biologicznej,
- gospodarka odpadami

Analizę i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska zaleca się prowadzić co roku w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji, które umożliwiłyby dostosowanie potrzeb monitoringu do lokalnych uwarunkowań. Wszystkie wymienione wyżej działania i instytucje pozwolą na ocenę skutków realizacji opracowywanego dokumentu oraz umożliwią szybką reakcję na ewentualne negatywne zjawiska zachodzące w środowisku przyrodniczym.

Elementy środowiska w przypadku planowanego zbiornika retencyjnego będą monitorowane przez zarządzającego zbiornikiem i Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

IV. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.) zobowiązuje do przedstawienia dokumentu analizującego oddziaływania związane z realizacją ustaleń planu ogólnego na środowisko i jest wdrożeniem do polskiego prawa odpowiedniej dyrektywy UE. Prognoza została opracowana zgodnie z obowiązującymi ustawami i dyrektywami.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona do *Planu ogólnego Gminy Godziesze Wielkie*. Podstawą sporządzenia planu są:

- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.),
- *uchwała nr III/16/2024 Rady Gminy Godziesze Wielkie z dnia 5 czerwca 2024 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Godziesze Wielkie.*

oraz dyrektywy unijne.

Celem prognozy opracowanej dla potrzeb planu ogólnego gminy Godziesze Wielkie jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływania ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, środowisko kulturowe, zabytki i dobra materialne, będących potencjalnym wynikiem realizacji projektowanego zagospodarowania przestrzeni.

W prognozie oddziaływania na środowisko dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na tle uwarunkowań przyrodniczych w skali gminy i w skali regionalnej.

Prognoza oddziaływania na środowisko ma dostarczyć wiarygodnej i wszechstronnej informacji o potencjalnych oddziaływaniach jakie mogą być rezultatem wdrażania ustaleń planu do realizacji.

Podstawowym celem przeprowadzonej prognozy było określenie na ile ustalenia planu przyczynią się do wdrażania zrównoważonego rozwoju, a działania w niej zawarte gwarantują bezpieczeństwo środowiska przyrodniczego oraz sprzyjają jego ochronie. Jest to postępowanie wskazane z uwagi na konstytucyjny zapis o potrzebie rozwiązywania problemów ochrony środowiska zgodnie ze wspomnianą zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zakres niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko, szczegółowość opracowania zostały uzgodnione z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Kaliszu.

W prognozie dokonano głównie:

- analizy uwarunkowań przyrodniczych i oceny stanu środowiska,
- analizy celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposobów, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu studium,
- oceny przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko skutków realizacji ustaleń studium, w tym: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne,
- oceny rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń studium.

Przy wykonaniu Prognozy uwzględniono opracowania, które zostały opracowane na różnych poziomach: wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Są to m.in. dokumenty Unii Europejskiej regulujące sprawy związane z wprowadzaniem w życie koncepcji zrównoważonego rozwoju oraz zasady ochrony środowiska do polityk krajowych, dokumenty na szczeblu krajowym.

Przy opracowaniu prognozy zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki stanu środowiska. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym Studium, prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z obszarem gminy Godziesze Wielkie oraz innych dokumentach planistycznych, a także w oparciu o inne dokumenty regionalne i lokalne, odnoszące się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Zakres ustaleń planu ogólnego wynika z *uchwały nr III/16/2024 Rady Gminy Godziesze Wielkie z dnia 5 czerwca 2024 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Godziesze Wielkie*.

Prognoza składa się z sześciu rozdziałów.

W Prognozie omówiono położenie gminy objętej planem w ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych. Omówiono istniejące zainwestowanie i użytkowanie terenów gminy. Następnie scharakteryzowano poszczególne elementy środowiska przyrodniczego we wzajemnym powiązaniu, w tym m.in.: rzeźbę terenu, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, szatę roślinną, świat zwierzęcy, warunki klimatyczne.

Określono również stan środowiska przyrodniczego istotny z punktu widzenia omawianego obszaru, w tym jakość wód podziemnych, powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego.

Analizę i ocenę przeprowadzono dla planu ogólnego gminy Godziesze Wielkie, który zawiera ustalenia danych przestrzennych, a także rysunek projektu planu na tle uwarunkowań gminy.

W planie ogólnym gminy Godziesze Wielkie określono strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne odpowiednie do specyfiki miejsca. Główne znaczenie przy wyznaczaniu stref planistycznych miała istniejąca struktura funkcjonalno-przestrzenna i kierunki rozwoju gminy określone w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz obowiązujące na terenie gminy plany miejscowe.

W projekcie planu ogólnego wyznaczono zgodnie z przepisami prawnymi następujące strefy planistyczne:

1. SJ – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
2. SZ – strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową,
3. SU – strefy usługowe,
4. SP – strefy gospodarcze,
5. SR – strefy produkcji rolniczej,
6. SI – strefy infrastrukturalne,
7. SN – strefy zieleni i rekreacji,
8. SC – strefy cmentarzy,
9. SG – strefy górnictwa,
10. SO – strefy otwarte,
11. SK – strefy komunikacji

Plan ogólny wprowadza nowe tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową wyznaczone na podstawie istniejących uwarunkowań, głównie kontynuacji istniejącego zainwestowania oraz zapotrzebowania z dążeniem do uzyskania wyższych standardów zamieszkania i zapewnienia wyższego poziomu usług dla jego mieszkańców z zachowaniem obecnego charakteru gminy. Wprowadzono także strefy usługowe, strefy zieleni i rekreacji oraz strefy gospodarcze w odpowiedniej odległości od istniejącej i projektowanej zabudowy mieszkaniowej.

Przy wyznaczaniu stref wzięto także pod uwagę występowanie obszaru chronionego krajobrazu Dolina Prośny, a także przebieg korytarzy ekologicznych.

Dla obszaru chronionego krajobrazu wiodącą strefą jest strefa otwarta bez możliwości zabudowy, miejscami strefa zieleni i rekreacji. Ponadto znajdują się tu strefa komunikacyjna, strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, zagrodową, strefy infrastrukturalne. Wyznaczono tu także obszar uzupełnienia zabudowy. Na obszarze tym jest projektowany zbiornik retencyjny Wielowieś Klasztorna.

Z zabudowy wyłączone są tereny leśne, a także grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych. Wprowadzenie obowiązku zachowania powierzchni biologicznie czynnych sprzyja zatrzymywaniu wód opadowych, poprawia mikroklimat i przeciwdziała skutkom suszy.

W ustaleniach planu uwzględnia się obsługę komunikacyjną gminy w zakresie ruchu samochodowego. W planie ogólnym dodatkowo wyznacza się obszar uzupełnienia zabudowy, na terenie którego będzie możliwość wydawania warunków zabudowy.

Gmina Godziesze Wielkie położona jest w południowo – wschodniej części województwa wielkopolskiego, w południowej części powiatu kaliskiego. Od strony północnej graniczy z gminą Opatówek, od strony wschodniej z gminą Szczytniki, od południowego wschodu z gminą Brzeziny, od zachodu z gminą Sieroszewice i Nowe Skalmierzyce, a od północno-zachodniej strony z miastem Kaliszem. W skład gminy wchodzi 25 wsi sołeckich.

Regionalizacja fizyczno – geograficzna J. Kondrackiego (1998 r.) dopasowana do podziału fizyczno–geograficznego Europy, lokuje gminę w prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Niż Środkowopolski i makroregionie Nizina Południowowielkopolska 318.1-2 oraz mezoregionach: Wysoczyzna Kaliska 318.12 i Kotlina Grabowska 318.21 (południowa niewielka część gminy).

Teren gminy Godziesze Wielkie obejmuje część południową Wzgórz Opatowsko – Malanowskich (złodowacenie środkowopolskie) i na południu niewielką część Kotliny Grabowskiej.

Wzgórz Opatowsko-Malanowskie tworzą przebiegający południkowo Wał Chełmce - Godziesze wznoszący się na wysokość 60 -70 m. powyżej otaczających go dolin i stanowiący dział wodny

między rzeką Prosną a Pokrzywnicą. Wysokości bezwzględne na terenie gminy kształtują się na poziomie 105 m. n.p.m. w dolinie Prozny do 175 m. n.p.m. w obrębie Wzgórz. Na terenie gminy występuje 12 udokumentowanych złóż surowców mineralnych – kruszywo naturalne. Na terenie gminy wyznaczone zostały obszary i tereny górnicze.

Teren gminy położony jest w zlewni Prozny, która płynie wzdłuż zachodniej granicy gminy. Ponadto należy wymienić Pokrzywnicę i Kiełbaśnicę uchodzącą do Prozny. Wzdłuż Prozny znajdują się ujęcia wody dla miasta Kalisza.

Gleby występujące na terenie gminy zaliczane są do słabych.

Wielowiekowa działalność człowieka doprowadziła do przekształcenia naturalnych zbiorowisk roślinnych, w tym również lasów. Gmina Godziesze Wielkie jest przykładem wykarczowania lasów na rzecz upraw polowych. Kompleksy leśne pozostały w północnej części gminy w Wolicy i w południowej w okolicach Sobocina i Zadowic, a także na wschód od Saczyna i w okolicach Zajączek Bankowych (Nadleśnictwo Kalisz).

Zajmują one stosunkowo małą część powierzchni gminy. Lesistość gminy wynosi tylko 15,4% i jest niższa od lesistości powiatu kaliskiego, która wynosi 20,35% i jest niższa od średniej dla województwa wielkopolskiego wynoszącej 25,8%.

Poza lasami na szatę roślinną składają się: łąk i pastwisk, roślinność parków i parkopodobna, roślinność cmentarzy, roślinność sadów, roślinność przydomowych ogródków, zieleń przydrożna, śródpolna i izolacyjna, roślinność pól uprawnych, roślinność synantropijna (segetalna, ruderalna).

Fauna na terenie gminy jest typowa dla Niżu Polskiego. Lasy umożliwiają przemieszczanie się zwierzyny, a łąki w dolinach tworzą dobre warunki dla życia ptaków, owadów i drobnych gryzoni.

Na terenie gminy Godziesze Wielkie znajdują się obiekty wpisane do rejestru zabytków, wojewódzkiej ewidencji zabytków i gminnej ewidencji zabytków.

Warunki klimatyczne należą do umiarkowanych i zależne są od napływu mas powietrza polarno-morskiego i polarno-kontynentalnego. Amplitudy temperatury są tutaj mniejsze niż przecięte w Polsce, wiosny i lata wczesne i ciepłe, zimy łagodne z nietrwałą pokrywą śnieżną 40-45 dni. Średnia temperatura powietrza kształtuje się na poziomie 8,3°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 18,1°C, najchłodniejszym styczeń -1,5°C. Średnie sumy opadów z wielolecia 1971 – 2000 kształtują się na poziomie 508 mm. W poszczególnych porach roku średnie wartości opadów różnicują się dochodząc zimą do 85 mm (XII – II) do 198 mm latem (VI – VIII) a w okresie wegetacyjnym do 359 mm (IV – X). Długość okresu wegetacyjnego wynosi 226–228 dni.

Klimat akustyczny kształtowany jest głównie przez hałas komunikacyjny od drogi powiatowej Kalisz – Brzeziny i w mniejszym stopniu od pozostałych dróg powiatowych i gminnych.

Na poziom emisji hałasu drogowego ma wpływ natężenie ruchu, struktura strumienia pojazdów, w tym głównie udział transportu ciężkiego, stan techniczny pojazdów, rodzaj i stan techniczny nawierzchni, organizacja ruchu drogowego, charakter zabudowy terenów sąsiadujących.

Projekt planu ogólnego porządkuje przestrzeń poprzez wyznaczenie stref o różnych funkcjach – mieszkaniowych, rolniczych, gospodarczych, rekreacyjnych i przyrodniczych. Takie rozwiązanie zapobiega przypadkowemu rozpraszaniu zabudowy, ogranicza ryzyko konfliktów przestrzennych i pozwala chronić cenne grunty rolne oraz tereny podmokłe.

Na obszarze objętym planem ogólnym nie przewiduje się większych zmian rzeźby terenu. Przekształceniom ulegną tereny pod nowymi budynkami, co jest związane z posadowieniem i fundamentowaniem. W związku z tym ważne jest określenie maksymalnych powierzchni zabudowy i minimalnych powierzchni biologicznie czynnych, co w planie uczyniono. Na terenach zabudowy i lokalizacji infrastruktury komunikacyjnej i technicznej nastąpi uszczelnienie powierzchni kosztem terenów biologicznie czynnych. Jednakże, w związku z wyznaczeniem terenu uzupełnienia zabudowy, w

obrębie którego będą mogły być wydawane decyzje o warunkach zabudowy, zjawisko to ograniczone zostanie przestrzennie i nie dojdzie do rozprzestrzeniania się zabudowy, a więc także przekształcenia powierzchni ziemi.

Zwiększenie powierzchni zabudowy w planie ogólnym wiązać się będzie z uszczelnieniem powierzchni kosztem terenów biologicznie czynnych. Wpływa to na florę i ograniczenie miejsc bytowania fauny. Proponowane zmiany w planie nie będą miały wpływu na rozerwanie siedlisk, gdyż nie mają one charakteru wielkoskalowego, niemniej jednak ich efekt będzie skumulowany. W strefie otwartej adaptuje się 2 istniejące wiatraki (nie planuje się nowych) i dopuszcza się lokalizację elektrowni słonecznych, poza obszarem chronionego krajobrazu.

Realizacja ustaleń planu ogólnego w zdecydowanej większości nie będzie wpływać negatywnie na obszar chronionego krajobrazu Dolina Proсны. Ustalono tam przede wszystkim strefy otwarte z zakazem zabudowy i strefy zieleni i rekreacji.

Inwestycją mogącą wpłynąć na obszar chronionego krajobrazu i struktury ekologiczne może być planowany zbiornik retencyjny Wielowieś Klasztorna. Jest to jednak inwestycja planowana w aktach wyższego rzędu.

Realizacja ustaleń planu ogólnego nie będzie wpływać negatywnie na obszary chronionego krajobrazu. Dla terenów tych ograniczono się przede wszystkim do ustaleń profilu podstawowego, czyli: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogródków działkowych, teren infrastruktury technicznej, co przyczyni się do niewielkiej ingerencji w te obszary.

W niektórych strefach otwartych dopuszcza się lokalizację elektrowni słonecznych, poza obszarem chronionego krajobrazu. Przedsięwzięcia te spowodują zajęcie terenu i wpłyną negatywnie na krajobraz. Są jednak źródłem czystej energii i przyczynia się do poprawy jakości powietrza.

Ustalenia planu ogólnego mają jednak charakter kierunkowy i nie wskazują konkretnych lokalizacji inwestycji ani nie przesądzają o bezpośrednim przekształceniu siedlisk przyrodniczych. Realizacja ewentualnych inwestycji następować będzie na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji administracyjnych, z uwzględnieniem przepisów odrębnych dotyczących ochrony gatunkowej roślin.

Nie przewiduje się bezpośredniego, znaczącego oddziaływania ustaleń planu ogólnego na stanowiska gatunków chronionych. Potencjalne oddziaływanie może mieć charakter pośredni i lokalny, związany z przyszłym zagospodarowaniem terenów przeznaczonych pod zabudowę, jednak będzie ono podlegało weryfikacji na etapie sporządzania dokumentów planistycznych niższego rzędu oraz procedur środowiskowych.

Proponowane zmiany w planie ogólnym spowodują, że rozbudowa będzie przebiegać w sposób bardziej kontrolowany i skupiony wokół już istniejących struktur osadniczych.

Wprowadzenie jednak obowiązku zachowania powierzchni biologicznie czynnych w poszczególnych strefach sprzyja zatrzymywaniu wód opadowych, poprawia mikroklimat i przeciwdziała skutkom suszy. W prognozie wskazano również rozwiązania, które dodatkowo ograniczają potencjalne zagrożenia – m. in. odpowiednie rozmieszczenie stref gospodarczych wzdłuż głównych dróg, poza zwartą zabudową mieszkaniową czy zachowanie korytarzy ekologicznych łączących obszary przyrodnicze.

Ustalenia projektu planu ogólnego gminy Godziesze Wielkie mają istotne znaczenie dla jakości i ilości zasobów wodnych, zarówno powierzchniowych jak i podziemnych. Szczególnej uwagi wymaga rzeka Proсны wraz z jej dopływami oraz obszary podmokłe i starorzecza, które pełnią istotną rolę w retencji i filtracji wód. Część gminy położona jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 311, co jest szczególnie ważne dla ochrony zasobów wód podziemnych.

W planie ogólnym gminy nie określa się zasad ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, ale wyznaczenie stref planistycznych adekwatnych do istniejących uwarunkowań hydrograficznych

powinno chronić zasoby wód. Szczegółowe ustalenia dotyczące ochrony wód będą na etapie planu miejscowego. W planie uwzględnia się planowany w aktach wyższego rzędu zbiornik retencyjny Wielowieś Klasztorna dla którego ustala się oddzielną strefę otwartą.

W planie ogólnym gminy respektuje się zakazy wprowadzone rozporządzeniem o utworzeniu obszaru chronionego krajobrazu Dolna Proсны poprzez nie wyznaczanie nowych terenów zabudowy w odległości 100 m od wód powierzchniowych.

Ustalenia planu ogólnego nie będą wpływać na pogorszenie klimatu akustycznego. Zmiany lokalnych warunków klimatycznych w wyniku realizacji ustaleń planu związane będą z *modyfikacją topoklimatu terenu objętego planem w wyniku oddziaływania zabudowy na kształtowanie się warunków:*

- * termicznych (większa pojemność cieplna w stosunku do powierzchni pokrytej roślinnością, sztuczne źródła ciepła),*
- * anemometrycznych (powstanie lokalnej cyrkulacji jako efekt oddziaływania zabudowy i podwyższenia temperatury),*
- * wilgotnościowych (zmniejszenie retencji przypowierzchniowej),*
- * zmiany fizjonomii krajobrazu przez wprowadzenie nowych obiektów budowlanych.*

Projekt planu ogólnego będzie miał wpływ na warunki życia lokalnej społeczności. Rozwój zabudowy, infrastruktury technicznej i komunikacji przyczyni się do poprawy warunków życia mieszkańców.

Plan ogólny, respektując zasady ochrony środowiska oraz kształtowanie ładu przestrzennego, umożliwiając rozwój terenów inwestycyjnych wyłącznie w wyznaczonych miejscach, przy jednoczesnym dbaniu o środowisko.

Projekt planu ogólnego nie wpłynie negatywnie na krajobraz w rejonach zabudowy. Pewien wpływ będzie widoczny na terenach lokalizacji elektrowni słonecznych, ale one będą głównie na terenach otwartych. Na krajobraz wpłynie planowany zbiornik Wielowieś Klasztorna.

Projekt planu zapewnia także dbałość o obiekty zabytkowe.

W prognozie przeanalizowano zgodność planu z ustawami takimi jak: Prawo ochrony środowiska, ustawa o ochronie przyrody, Prawo wodne itp. Dotyczą one zagospodarowania ścieków, gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi, gospodarki odpadami, ochrony terenów zieleni, hałasu. Ustalenia planu określają zasady ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu kulturowego, warunków wodnych. Zapisy te pozwolą, aby stan wód gruntowych nie pogorszył się w wyniku potencjalnych zanieczyszczeń pochodzących ze stref ustalonych w planie.

Zagospodarowanie zaproponowane w planie ogólnym będzie miało wpływ na obszary sąsiednie i będzie niosło pewne skutki dla środowiska przyrodniczego, choć ustalenia dotyczące stref otwartych będą dążyć do ograniczenia negatywnych skutków przyjętych rozwiązań.

Rozwiązania alternatywne zostały przeanalizowane na etapie analizy złożonych wniosków o zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy i zaproponowane zagospodarowanie w planie ogólnym należy uznać za najkorzystniejsze. Należy zaznaczyć, że plan ogólny nawiązuje do obowiązującego jeszcze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Godziesze Wielkie. Plan ogólny należy traktować jako rozwiązanie alternatywne do Studium. Rozwiązaniem alternatywnym byłaby także rezygnacja z budowy zbiornika, ale projektowany zbiornik umieszczony jest w dokumentach wyższego rzędu.

Reasumując, plan ogólny gminy Godziesze Wielkie nie wprowadza zapisów, które mogłyby w sposób istotny i trwały zaszkodzić środowisku. Przeciwnie, przyjęte rozwiązania wzmocniają ochronę krajobrazu, sprzyjają racjonalnemu wykorzystaniu przestrzeni oraz zwiększają odporność gminy na zmiany klimatu i związane z nim zjawiska ekstremalne. Dzięki

planowi rozwój gminy będzie odbywał się w sposób bardziej uporządkowany, bezpieczny i przyjazny zarówno dla ludzi jak i środowiska.

Zbiornik retencyjny „Wielowieś Klasztorna”

Bardzo ważnym przedsięwzięciem będzie budowa zbiornika retencyjnego „Wielowieś Klasztorna”. Zapora zbiornika wodnego utworzona zostanie w km 93+000 naturalnie ukształtowanej doliny rzeki Proсны pomiędzy miejscowością Wielowieś Klasztorna na lewym brzegu i Kakawa Nowa na prawym brzegu. W konstrukcję zapory wbudowany zostanie jaz piętrzący, blok elektrowni wodnej oraz przepławka dla ryb. Zbiornik ten zlokalizowany zostanie w całości w województwie wielkopolskim, w powiecie kaliskim, w gminie Godziesze Wielkie i Brzeziny, w powiecie ostrowskim w gminie Sieroszewice, w powiecie ostrzeszowskim w gminie Kraszewice i gminie Grabów n/Prosną. Przedsięwzięcie kwalifikuje się do mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla którego obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko z uwagi na nadrzędną kwalifikację, jest obligatoryjny.

Głównym zadaniem zbiornika będzie redukcja fali powodziowej Proсны:

- zabezpieczenie przed powodzią terenów w dolinie Proсны i Warty, w tym redukcja przepływów w Kaliszu do $Q=116 \text{ m}^3/\text{s}$,
- prowadzenie gospodarki rybackiej,
- produkcja energii elektrycznej,
- sportowe i rekreacyjne wykorzystanie zalewu i brzozy zbiornika,
- aktywizacja działalności gospodarczej na terenach wokół zbiornika, rozwój agroturystyki.

Głównym zadaniem zbiornika będzie redukcja fali powodziowej rzeki Proсны i zabezpieczenie przed powodzią terenów w dolinie rzeki Proсны i Warty. Celowość budowy zbiornika wynika również z występowania na tych terenach susz w okresach letnich, a także bardzo niskich zasobów wodnych. Zbiornik zapewni nienaruszalny przepływ wód w korycie rzeki Proсны w okresach posusznych poprawiając jej stan sanitarny, bowiem w okresach suszy przepływ w rzece spada znacznie poniżej przepływu umożliwiającego życie biologiczne. Wpłyne to pozytywnie na stan ekologiczny Proсны. Natomiast poprzez retencjonowanie wody i prowadzenie sterowanej gospodarki wodnej zaspokoi potrzeby wodne regionu charakteryzującego się największymi w kraju deficytami wody.

Budowa zbiornika wpłynie na przeobrażenie systemu ekologicznego meandrującej rzeki Proсны w system jeziorny. Przygotowanie czaszy zbiornika będzie się wiązało z przemieszczeniem ogromnych mas ziemnych, które powinny być wykorzystane do rekultywacji. Zniszczeniu ulegnie szata roślinna i nastąpią zmiany w świecie zwierząt na rzecz fauny charakterystycznej dla środowiska wodnego. W otoczeniu zbiornika nastąpi podniesienie się poziomu wód gruntowych, co wpłynie na uwilgotnienie gruntów i poprawę warunków dla rolnictwa. Nastąpią duże zmiany w krajobrazie w związku z powstaniem dużego akwenu wodnego w tej bezjeziornej części Wielkopolski.

Planowany zbiornik retencyjny „Wielowieś Klasztorna” będzie miał niewątpliwie wpływ na klimat lokalny łagodząc zjawiska ekstremalne. Wskutek realizacji przedsięwzięcia powstanie lokalny mikroklimat z charakterystycznym ustrojem termicznym nad zbiornikiem i w jego otoczeniu na skutek parowania wody z powierzchni lustra wody oraz akumulacji energii w wodzie w postaci ciepła przy dużej bezwładności układu. W ten sposób zimą zbiornik spowoduje wzrost minimalnej temperatury powietrza i spadek wilgotności względnej, natomiast latem spadek temperatury powietrza i wzrost wilgotności względnej, łagodząc ewentualne zmiany klimatu w zakresie ekstremalnych temperatur powietrza. Zmniejszenie dobowej amplitudy zmian temperatury powietrza i różnicy między skrajnymi temperaturami miesięcznymi i rocznymi nad akwenem osłabi cechy kontynentalizmu w klimacie tego regionu. Wskutek otwarcia terenu i powstania lustra wody o znacznej powierzchni zmieni się również lokalnie cyrkulacja mas powietrza, zwiększając również częstotliwości i prędkości wiatrów nad zbiornikiem a także zjawisko bryzy. Powodowane w ten sposób przewietrzanie zapobiegnie kumulacji zanieczyszczeń w powietrzu. Pojawić się mogą także mgły radiacyjne wskutek nocnego wypromieniowania ciepła.

V. Spis materiałów wykorzystanych przy opracowaniu prognozy

1. Spis materiałów planistycznych, dokumentacji archiwalnych, literatury

- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Godziesze Wielkie przyjęte uchwałą nr 74/XI/99 Rady Gminy Godziesze Wielkie z dnia 29 grudnia 1999 roku.*
- *Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Godziesze Wielkie przyjęte uchwałą nr XLV/221/10 Rady Gminy Godziesze Wielkie z dnia 9 listopada 2010 roku.*
- *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb sporządzenia projektu planu ogólnego gminy Godziesze Wielkie.*
- *Gminna Ewidencja Zabytków dla gminy Godziesze Wielkie.*
- *Wojewódzka Ewidencja Zabytków Archeologicznych dla Gminy Godziesze Wielkie.*
- *Strategia rozwoju gminy Godziesze Wielkie na lata 2025-2034 w uzgodnieniach.*
- *Program ochrony środowiska dla gminy Godziesze Wielkie na lata 2019-2021 z perspektywą na lata 2022 – 2023, Godziesze 2018 r., Piotr Pawelec, Dariusz Kałużny NIVARRO Sp. z o.o. Posada, Kazimierz Biskupi*
- *Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Godziesze Wielkie, Jadwiga Koryńska. Kalisz 2010 r.*
- *Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie Zbiornika Wielowieś Klasztorna na rzece Prośnie, RDOŚ Poznań 28.07. 2015 r.*
- *Materiały dotyczące europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000.*
- *Program Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030.*
- *Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej – uchwała nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2019r., poz. 6240),*
- *Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej – uchwała nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2020 r., poz. 5954),*
- *Uchwała Nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj., wielkopolskiego z 2017 r. poz. 8807).*
- *Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do roku 2030. Wielkopolska 2030 (uchwała Nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r.)*
- *Plan zagospodarowania województwa wielkopolskiego (uchwała Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r.)*
- *Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019 – 2025 wraz z planem inwestycyjnym. Uchwała Nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 września 2020 r.*
- *Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego (uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego nr LI/1000/23 z dnia 27 marca 2023 r.)*
- *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry - aktualizacja (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 16.11.2022 – Dz.U. 2023 r. poz. 335).*
- *Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu (GIOŚ).*
- *Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników JCWP rzek i zbiorników zaporowych za rok 2022*
- *Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników JCWP rzek i zbiorników zaporowych za rok 2023 i 2024*

- *Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim raport wojewódzki 2024*, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań 2025 r.
- *Agrochemiczne badania gleb w Wielkopolsce w latach 2000 – 2004*, WIOŚ – OSCH-R, BMŚ, Poznań 2005 r.
- *Zasobność gleb w województwie wielkopolskim w latach 2007 – 2011*, Poznań 2013 r.
- *Ostoje przyrody w Polsce*, IOP, PAN, Kraków 1999 r.
- *Ostoje ptaków w Polsce*, Gromadzki, OTOP, BMŚ, Gdańsk 1994 r.
- *Wylegała P., Kuźniak S., Dolata T. Paweł, Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego*, Przygotowano na zlecenie Wielkopolskiego Biura Planowania Przestrzennego, Poznań 2008 r.
- *Awifauna doliny Prosny*, pr. zbiorowa pod redakcją Aleksandra Winieckiego, Poznań 2004 r.
- *Województwo kaliskie*, pr. zbiorowa pod redakcją Stanisławy Zajchowskiej, Poznań 1979
- *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla województwa wielkopolskiego*. Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego, 2014r.
- *Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Godziesze Wielkie*.
- *CBDG MIDAS* Państwowy Instytut Geologiczny
- *Poradnik przeprowadzania ocen oddziaływania na środowisko*, Witold Lenart, Andrzej Tyszecki, Ekokonsult., Gdańsk, 1998r.,
- *Materiały szkoleniowe do konferencji nt. „Prognoza skutków wpływu ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego jako istotne narzędzie przeciwdziałania powstawania zagrożeń ekologicznych*, TUP, Katowice, 1997r.
- *Statystyczne Vademecum Samorządowca*.
- *Mapa topograficzna 1:10 000*
- *Mapa glebowo - rolnicza gminy 1:25 000*
- *Mapy ewidencyjne 1:5 000*
- *Mapa morfologiczna Niziny Wielkopolsko – Kujawskiej pod red. B. Krygowskiego*, Instytut Paleogeografii i Geoekologii, UAM, Poznań 2007 r.
- *Mapa hydrograficzna 1:50.000 arkusz Kalisz*, Główny Geodeta Kraju, 2003 r.
- *Plany Urządzania Lasów*
- *J. Barbag, A. Dylikowa, Geografia Polski*, Warszawa
- *J. Kondracki, Geografia fizyczna Polski. Mezoregiony fizyczno – geograficzne*, Warszawa 1994. Wydawnictwo Naukowe PWN
- *Atlas Rzeczypospolitej Polskiej*, Główny Geodeta Kraju, Warszawa 1993 – 97 r.
- *Atlas zasobów, walorów i zagrożeń środowiska geograficznego Polski* PAN, Warszawa 1994 r.
- *Atlas klimatu województwa wielkopolskiego* IMiGW Poznań 2004 r.
- *Sieć Natura 2000*, www.geoservis.gdos.gov.pl
- geoportal.gov.pl
- [Google maps](http://www.google.pl)
- <http://mjpg.gios.gov.pl/mapa/>
- www.poznan.wios.gov.pl;
- www.maps.google.pl
- www.igipz.pan.pl;
- www.mapy.isok.gov.pl;
- www.psh.gov.pl;
- *Wizja terenowa – 2024 r.*
- *Fotografie – 2024 r.*

2. Zestawienie aktów prawnych

- ustawa - Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.),
- ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku (t.j. Dz. U. 2024 r., poz. 1130 ze zm.),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.),
- ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 roku (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 82 ze zm.),
- ustawa o lasach z 28 września 1991 r (Dz.U. z 2025 r. poz. 567),
- ustawa – prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 roku (Dz. U. z 2025 r., poz. 960),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dn. 12.07.2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311).
- ustawa Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 r. (Dz.U. z 2024r. poz. 1290 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2026 r., poz. 13.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2022 r. poz. 2380),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408),
- ustawa o rewitalizacji z dnia 9 października 2015 r. (t.j. Dz.U. 2024 r. poz. 278),
- ustawa o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz.U. 2015r., poz.774 ze zm.),
- ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1292 ze zm.),
- ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (tj. Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 ze zm.).
- ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 733.).
- ustawa o Inspekcji Ochrony Środowiska z dnia 20 lipca 1991 (t.j. Dz. U. z 2024r., poz. 425)
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401)
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 grudnia 2020 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz. U. z 2020 r. poz. 2270).
- decyzja nr 3 Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 24 marca 2014 r. w sprawie ustalenia terenów przez które przebiegają linie kolejowe, jako tereny zamknięte (Dz. Urzędowy Ministra Infrastruktury i Rozwoju z 2014 r. poz. 25).

VI. Załączniki

1. Zał. nr 1. Obiekty ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków
2. Zał. nr 2. Obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków
3. Zał. nr 3. Wykaz stanowisk archeologicznych w zespołach wg gminnej ewidencji zabytków

Mapy:

- Mapa nr 1. Położenie gminy Godziesze Wielkie na tle kraju i na tle województwa wielkopolskiego
- Mapa nr 2. Położenie gminy Godziesze Wielkie na tle powiatu kaliskiego
- Mapa nr 3. Położenie gminy Godziesze Wielkie na tle gmin sąsiednich
- Mapa nr 4. Położenie terenu gminy Godziesze Wielkie na tle jednostek fizyczno-geograficznych wg J. Kondrackiego
- Mapa nr 5. Położenie gminy Godziesze Wielkie na tle Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 311.
- Mapa nr 6. Jednolite Części Wód Powierzchniowych rzecznych
- Mapa nr 7. Jednolite Części Wód Podziemnych
- Mapa nr 8. Położenie gminy Godziesze Wielkie na tle obszarów chronionego krajobrazu
- Mapa nr 9. Lokalizacja pomnika przyrody na terenie gminy Godziesze Wielkie
- Mapa nr 10. Korytarze ekologiczne wyznaczone przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży w 2005 r. (wschodnia część gminy)
- Mapa nr 11. Korytarze ekologiczne wyznaczone przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży w 2012 r. (wschodnia i skrawek południowo-zachodniej części gminy)
- Mapa nr 12. Plan ogólny gminy Godziesze Wielkie – prognoza oddziaływania na środowisko

Oświadczenie

Załącznik do prognozy
oddziaływania na środowisko

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż przedstawiony powyżej dokument Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń „Planu ogólnego gminy Godziesze Wielkie” spełnia wymagania ustawowe dotyczące kwalifikacji, o których mowa w art. 74a ust.2. Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U z 2024 r. poz. 1112.).

"Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia"

Kalisz, dn. 03.12.2025 r./16.03.2026 r.

mgr Jadwiga Koryńska

