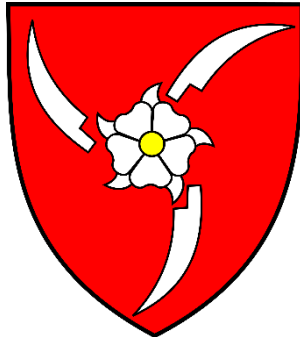


PLAN OGÓLNY GMINY WITONIA
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



WÓJT GMINY WITONIA

WYKONAWCA:



ZESPÓŁ AUTORSKI:

mgr inż. arch. Gabriel Ferliński

uprawniony do sporządzania planów
zagospodarowania przestrzennego województwa,
planów ogólnych gminy oraz planów miejscowych na
podstawie art. 5 pkt 3 i 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r.
o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

inż. Karol Adamczewski

mgr Bartłomiej Bartczak

mgr Aleksandra Sipińska

uprawnieni do sporządzania planów
zagospodarowania przestrzennego województwa,
planów ogólnych gminy oraz planów miejscowych na
podstawie art. 5 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r.
o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

Łódź, 11 czerwca 2026 r.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	5
1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	5
1.2. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	5
1.3. METODY PRACY I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	6
1.4. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	9
2. CHARAKTERYSTYKA ORAZ OCENA STANU ŚRODOWISKA.....	11
2.1. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	11
2.1.1. RZEŻBA TERENU I BUDOWA GEOLOGICZNA	12
2.1.2. WARUNKI WODNE	13
2.1.3. GLEBY	16
2.1.4. WARUNKI KLIMATYCZNE.....	19
2.1.5. SZATA ROŚLINNA I ŚWIAT ZWIERZĘCY	20
2.1.6. ZASOBY NATURALNE	25
2.2. USTANOWIONE FORMY OCHRONY PRZYRODY, W TYM OBSZARY NATURA 200025	
2.3. POWIĄZANIA PRZYRODNICZE OBSZARU Z JEGO SZERSZYM OTOCZENIEM.....	26
2.4. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE	27
2.4.1. STRUKTURA ZAINWESTOWANIA.....	27
2.4.2. KLIMAT AKUSTYCZNY.....	28
2.4.3. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	29
2.4.4. JAKOŚĆ WÓD	31
2.4.5. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE.....	32
2.4.6. GLEBY	37
2.4.7. UCIĄŻLIWE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA.....	39
2.5. AUDYT KRAJOBRAZOWY WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO	40
2.6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....	47
3. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	48
4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ORAZ SPOSÓB ICH UWZGLĘDNIENIA W PROJEKCIE PLANU	48
5. USTALENIA PROJEKTU PLANU. ZMIANY W STOSUNKU DO STANU ISTNIEJĄCEGO.....	50

6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO BĘDĄCE SKUTKIEM REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU	55
7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIE 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	56
7.1. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ	56
7.2. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI	57
7.3. ODDZIAŁYWANIE NA ZWIERZĘTA	59
7.4. ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY	60
7.5. ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ	61
7.6. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE	62
7.7. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI	63
7.8. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ	64
7.9. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT	65
7.10. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE	67
7.11. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	67
7.12. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 I INNE OBSZARY CHRONIONE NA MOCY USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	68
8. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	69
9. ODPORNOŚĆ USTALEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU NA ZMIANY KLIMATU. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU	69
10. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO USTALEŃ PLANU, WOBEC CELÓW I GEOGRAFICZNEGO ZASIĘGU PROJEKTU PLANU ORAZ CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	70
11. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000	72
12. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU	72
13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	74

SPIS TABEL

Tabela 1. Struktura użytkowania gruntów w gminie Witonia	17
Tabela 2. Klasyfikacja gruntów rolnych według klas bonitacyjnych w gminie Witonia	18
Tabela 3. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej według kryteriów ochrony zdrowia	29

Tabela 4. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej według kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	30
Tabela 5. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) na terenie gminy Witonia	32
Tabela 6. Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych	35
Tabela 7. Podtypy krajobrazów w gminie Witonia	41
Tabela 8. Rekomendacje i wnioski zawarte w Audycie krajobrazowym województwa łódzkiego dla gminy Witonia	43

SPIS RYCIN

Rysunek 1. Położenie gminy Witonia w powiecie łęczyckim	11
Rysunek 2. Sieć hydrograficzna gminy Witonia	14

1. WSTĘP

1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Podstawę prawną sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu planu ogólnego obejmują:

- 1) Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2026 r. poz. 538);
- 2) 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 2026 r., poz. 670);
- 3) Uchwała nr VI/28/24 z dnia 24 września 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Witonia.

Przy opracowywaniu projektu planu ogólnego oraz niniejszej prognozy, uwzględniono również obowiązujące akty prawne w zakresie ochrony środowiska i gospodarowania przestrzenią, m.in.:

- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w *sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ze zm.);
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (Dz.U. 2026 poz. 13);
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2025 r. poz. 1863);
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o *ochronie gruntów rolnych i leśnych* (Dz. U. z 2024 r. poz. 82);
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o *utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. z 2025 r. poz. 733);
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o *odpadach* (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.);
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2025 r. poz. 960 ze zm.);
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r. poz. 112);
- rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

1.2. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze sporządzona w związku z ustaleniami projektu planu ogólnego gminy Witonia.

Celem prognozy jest identyfikacja oraz ocena potencjalnych skutków środowiskowych wynikających z realizacji ustaleń projektu planu, a także wskazanie rozwiązań alternatywnych oraz działań minimalizujących możliwe negatywne oddziaływania.

Celem regulacji zawartych w ustaleniach planu ogólnego gminy jest:

- 1) określenie kierunków polityki przestrzennej gminy, w tym przeznaczenia terenów i zasad ich zagospodarowania w sposób zapewniający zrównoważony rozwój lokalny;

- 2) stworzenie ram formalno-prawnych dla sporządzania planów miejscowych oraz wydawania decyzji o warunkach zabudowy, zgodnych z polityką przestrzenną gminy;
- 3) ochrona interesu publicznego, w szczególności w zakresie układu komunikacyjnego, infrastruktury technicznej, środowiska przyrodniczego oraz dziedzictwa kulturowego;
- 4) ustalenie zasad kształtowania i ochrony ładu przestrzennego na poziomie ogólnym, z uwzględnieniem powiązań funkcjonalno-przestrzennych w obrębie gminy i jej otoczenia.

Zakres przedmiotowy prognozy został określony zgodnie z 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 (Dz.U. z 2026 r., poz. 670). Zakres terytorialny opracowania obejmuje obszar administracyjny gminy Witonia, zgodnie z uchwałą nr VI/28/24 z dnia 24 września 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Witonia.

Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych ustaleniami planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń planu ogólnego na środowisko.

1.3. METODY PRACY I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

W trakcie przygotowywania niniejszego opracowania analizie poddano dostępne materiały kartograficzne, opracowania dotyczące środowiska przyrodniczego oraz dokumenty planistyczne dotyczące obszaru objętego opracowaniem oraz jego otoczenia. Do określenia stanu środowiska i jego funkcjonowania posłużyły także analizy przeprowadzone na potrzeby prognozy oddziaływania na środowisko gminy Witonia oraz specjalistyczne opracowania z zakresu monitoringu poszczególnych komponentów środowiska. Stały się one punktem wyjścia do oceny zakresu i charakteru przewidywanych zmian mogących pojawić się wskutek realizacji ustaleń planu.

Niniejsza prognoza została opracowana zgodnie z zasadami, metodą sporządzania i zakresem określonym w ustawie z dnia 3 października 2007 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi nr WOOŚ.411.587.2025.AJa.2 z dnia 14 listopada 2025 r. oraz w piśmie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łęczycy nr ZNS.90280.229.2025 z dnia 25 listopada 2025 r.

Przy opracowaniu prognozy wykorzystano następujące materiały:

1. Uchwała nr VI/28/24 z dnia 24 września 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Witonia;
2. Uchwała nr XIX/108/04 Rady Gminy Witonia z dnia 29 grudnia 2004 r. w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Witonia;
3. Uchwała nr XXVIII/157/05 Rady Gminy Witonia z dnia 13 grudnia 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Witonia;
4. Uchwała nr XXIX/163/05 Rady Gminy Witonia z dnia 28 grudnia 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w celu przeznaczenia gruntów do zalesienia na obszarze gminy Witonia;

5. Kondracki J., Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2009 r.;
6. Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M., Regionalna geografia fizyczna Polski, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, 2021 r.;
7. Dylkowa A., Geografia Polski: krainy geograficzne, Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych, Warszawa, 1973 r.;
8. Woś A., Klimat Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1999 r.;
9. Matuszkiewicz J., Potencjalna roślinność naturalna Polski, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania, Polska Akademia Nauk, Warszawa, 2008 r.;
10. Matuszkiewicz J., Regionalizacja geobotaniczna Polski, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania, Polska Akademia Nauk, Warszawa, 2008 r.;
11. Liszewski S., Geografia urbanistyczna, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, 2008 r.;
12. Parysek J.J., Wprowadzenie do gospodarki przestrzennej, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań, 2006 r.;
13. Kleczkowski A., Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce – właściwości hydrogeologiczne, jakość wód, badania modelowe, Kraków, 1998 r.;
14. Informator PSH, Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2017 r.;
15. Geoportal Krajowy – <https://mapy.geoportal.gov.pl>;
16. Geoportal Powiatu Kutnowskiego – <https://powiatkutno.geoportal2.pl/>;
17. Geoportal Midas: <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web>;
18. Geoportal Państwowego Instytutu Geologicznego – CBDG – <https://geologia.pgi.gov.pl/>;
19. Baza Danych o Głównych Zbiornikach Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce, Geoportal Państwowej Służby Hydrogeologicznej - <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>;
20. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisła – rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r.;
21. Hydroportal – https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/;
22. Geoserwis GDOŚ – <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>;
23. Portal Narodowego Instytutu Dziedzictwa – zabytek.gov.pl;
24. Specjalistyczna Mapa Obiektów Kolejowych – <https://smok.pkp.pl/smok/>;
25. Bank Danych o Lasach – lasy.gov.pl;
26. Bank Danych Lokalnych, GUS – bdl.gov.pl;
27. Koncepcja Polityki Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030;
28. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
29. Polska 2025 - długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju, Warszawa, 2000 r.;
30. Długookresowa strategia rozwoju kraju. Polska 2030 Trzecia fala nowoczesności, Warszawa, 2013 r.;
31. Strategia rozwoju Polski Centralnej do roku 2020 z perspektywą 2030;
32. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego oraz plan zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi – przyjęty uchwałą Nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r.;
33. Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030;
34. Program ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2025-2028 z perspektywą do 2032;

35. Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031;
36. Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2025-2030 z uwzględnieniem lat 2031-2036;
37. Program ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa łódzkiego;
38. Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim. Raport wojewódzki za rok 2024, GIOŚ, Warszawa 2025 r.;
39. Raport o stanie gminy Witonia za rok 2024;
40. Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Witonia za 2024 r.;
41. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Witonia na lata 2015-2020;
42. Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1: 50 000, arkusz 553 – Piątek, PIG 2002 r.;
43. Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1: 50 000, arkusz 552 – Łęczyca, PIG 2017 r.;
44. Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1: 50 000, arkusz 516 – Krośniewice, PIG 1960 r.;
45. Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1: 50 000, arkusz 517 – Kutno, PIG 1991 r.;
46. Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Piątek (553), PIG 2002 r.;
47. Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Łęczyca (552), PIG 2022 r.;
48. Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Krośniewice (516), PIG 2021 r.;
49. Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Kutno (517), PIG 1996 r.;
50. Mapa geośrodowiskowa Polski (II), w skali 1: 50 000, arkusz 553 – Piątek, plansza A i B, PIG 2015 r.;
51. Mapa geośrodowiskowa Polski (II), w skali 1: 50 000, arkusz 552 – Łęczyca, plansza A i B, PIG 2015 r.;
52. Mapa geośrodowiskowa Polski (II), w skali 1: 50 000, arkusz 516 – Krośniewice, plansza A i B, PIG 2015 r.;
53. Mapa geośrodowiskowa Polski (II), w skali 1: 50 000, arkusz 517 – Kutno, plansza A i B, PIG 2015 r.;
54. Objaśnienia do mapy geośrodowiskowej Polski w skali 1:50 000, woj. łódzkie, PIG 2014 r.;
55. Objaśnienia do mapy geośrodowiskowej Polski w skali 1:50 000, woj. łódzkie, PIG 2014 r.;
56. Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000, woj. łódzkie, PIG 2014 r.;
57. Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Kutno (517), PIG 2014 r.;
58. Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1: 50 000, arkusz 553 – Piątek, PIG 2002 r.;
59. Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1: 50 000, arkusz 552 – Łęczyca, PIG 1997 r.;
60. Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1: 50 000, arkusz 516 – Krośniewice, PIG 2002 r.;
61. Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1: 50 000, arkusz 517 – Kutno, PIG 2002 r.;
62. Objaśnienia do mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Piątek (553), PIG 2002 r.;
63. Objaśnienia do mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Łęczyca (552), PIG 1997 r.;

64. Objasnienia do mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Krośniewice (516), PIG 2002 r.;
65. Objasnienia do mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Kutno (517), PIG 2002 r.;
66. Kondracki J., Geografia regionalna Polski, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, 1998 r.;
67. Woś A., Klimat Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1999 r.;
68. Matuszkiewicz J., Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ PAN Warszawa, 2008 r.;
69. Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030 r.;
70. Polska 2025 - długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju, Warszawa, 2000 r.;
71. mapa topograficzna obszaru;
72. mapa zasadnicza;
73. mapy ewidencyjne gruntów i budynków;
74. ortofotomapa.

1.4. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Plan ogólny powinien być powiązany z opracowaniami wyższego szczebla określającymi politykę przestrzenną w skali ponadlokalnej. Uwzględnienie ich postanowień w dokumentach przygotowywanych dla powiatów i gmin ma zapewnić spójność całego systemu planowania przestrzennego i bezkolizyjną realizację założonych w jego ramach celów. W Polsce dotychczas najważniejszym tego typu dokumentem była Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030. Jej ustalenia obejmowały podstawowe i dość ogólne cele systemu planowania przestrzennego oraz wskazanie najpilniejszych problemów zagospodarowania polskiej przestrzeni. Obecnie jej rolę przejęła Koncepcja Rozwoju Kraju 2050, przyjęta przez Radę Ministrów w lipcu 2025 r. Dokument ten wyznacza długofalowe kierunki rozwoju przestrzennego kraju, kładąc szczególny nacisk na zintegrowane oraz zrównoważone planowanie przestrzenne, ochronę środowiska i krajobrazu.

Większa szczegółowość charakteryzuje dokumenty jakimi są plany zagospodarowania przestrzennego województw. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego oraz Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Łodzi – Łódzkie 2030+ został uchwalony przez Sejmik Województwa Łódzkiego w dniu 28 sierpnia 2018 r. uchwałą Nr LV/679/18. Gmina Witonia została w ww. dokumencie wskazana jako obszar rozwoju intensywnego – część Kutnowsko – Skierniewickiego Rolniczego Obszaru Funkcjonalnego oraz część Turystycznego Obszaru Funkcjonalnego Doliny Bzury. Główną rolę w gospodarce tej jednostki stanowi dobrze prosperujące rolnictwo, co związane jest z wysoką jakością przestrzeni produkcji rolniczej oraz rozwiniętą kulturą rolną i rolnictwem towarowym. Obszar predystynowany jest do pełnienia funkcji żywicielskiej i zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego województwa. Turystyczny obszar wykorzystuje endogeniczny potencjał środowiska przyrodniczego i dziedzictwa kulturowego.

W szczególności analizowano zgodność projektu planu ogólnego z następującymi dokumentami:

Na poziomie krajowym:

- Koncepcja Rozwoju Kraju 2050;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;

- Polityka energetyczna Polski do 2040 (PEP2040).

Na poziomie wojewódzkim:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego oraz Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Łodzi;
- Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030;
- Program ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032;
- Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019 – 2025 z uwzględnieniem lat 2026 – 2031;
- Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2025 – 2030 z uwzględnieniem lat 2031 – 2036.

Na poziomie lokalnym:

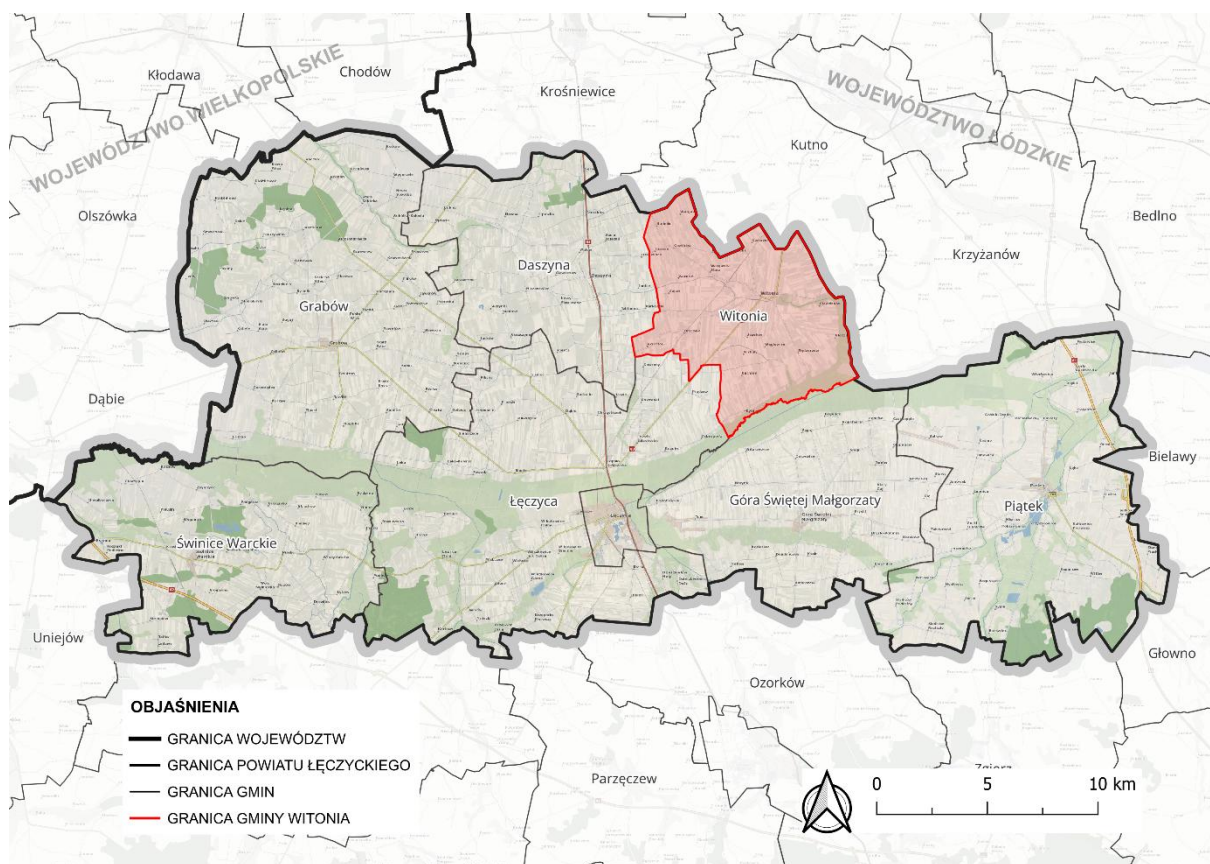
- Miejskowe plany zagospodarowania przestrzennego;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone na potrzeby planu ogólnego gminy Witonia;
- inne niewymienione.

2. CHARAKTERYSTYKA ORAZ OCENA STANU ŚRODOWISKA

2.1. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Obszar opracowania, obejmuje swoim zasięgiem granice administracyjne gminy wiejskiej Witonia. Gmina Witonia leży w północno-wschodniej części powiatu łęczyckiego. Gmina Witonia graniczy z następującymi gminami:

- od południowego-zachodu graniczy z gminą Daszyna;
- od południa graniczy z gminami: Łęczyca i Góra Świętej Małgorzaty;
- od północy graniczy z gminą Kutno (powiat kutnowski);
- od wschodu graniczy z gminą Krzyżanów (powiat kutnowski);



Rysunek 1. Położenie gminy Witonia w powiecie łęczyckim

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDOT10k.

Powierzchnia gminy Witonia wynosi 60,49 km² (6048,55 ha), co stanowi ok. 8% powierzchni powiatu łęczyckiego i tylko 0,33% powierzchni województwa łódzkiego. Gmina Witonia posiada dobre położenie – w centralnej Polsce, pomiędzy miastami – Łęczyca i Kutno oraz w niedalekiej odległości od Łodzi (ok. 30 km).

Na strukturę osadniczą składa się 15 sołectw: Anusin, Budki, Gajew, Gledzianów, Gledzianówek, Gołocice, Kuchary, Nędzrzew, Oraczew, Romartów, Rybitwy, Szamów, Węglewice, Wargawa, Witonia.

Obszar Gminy podzielony jest na 28 obrębów geodezyjnych: Anusin, Budki, Kostusin, Gajewo, Gledzianów, Gledzianówek, Gozdków, Gołocice, Józefów, Józinki, Krokorczyce,

Kuchary, Nędzrzew, Olesica, Oraczew, Pgr Gledzianówek, Piaski, Przyłogi, Romartów, Rudniki, Rybitwy, Szamów, Uwielinek, Uwielinek Folwark, Wargawa Młoda, Wargawa Stara, Wargawka Stara, Witonia, Węglewice.

Powiązania komunikacyjne gminy Witonia z obszarem zewnętrznym odbywają się za pośrednictwem drogi krajowej nr 60 relacji Kutno - Łódź, dróg powiatowych i gminnych. Sieć dróg powiatowych jest stosunkowo gęsta. Poza powiazaniami ponadlokalnymi zapewnia ona dogodne połączenia komunikacyjne wewnątrz Gminy.

Na rozwój struktury przestrzenno – funkcjonalnej Gminy mają wpływ uwarunkowania oznaczeniu ponadlokalnym, szczególnie środowiskowym – dolina rzeczna, przebiegające przez teren Gminy tworzące powiazania z obszarami sąsiednimi, rozległe obszary leśne w granicach Gminy i w jej sąsiedztwie. Przepływ materii, energii i informacji genetycznej pomiędzy elementami systemu przyrodniczego Gminy i obszarami sąsiednimi odbywa się poprzez istniejącą sieć korytarzy oraz powiazania ekologicznych, które stanowią doliny cieków, zbiorowiska leśne, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne. Funkcje korytarza ekologicznego o istotnym znaczeniu pełni rzeka Bzura, przepływająca przez południowy obszar Gminy.

2.1.1. RZEŻBA TERENU I BUDOWA GEOLOGICZNA

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski J. Kondrackiego prawie cały obszar gminy Witonia położony jest w obrębie mezoregionu Równiny Łowicko-Błońskiej (318.72), będącego częścią makroregionu Niziny Środkowomazowieckiej (318.7). Północna część Gminy, znajduje się w zasięgu mezoregionu Równiny Kutnowskiej (318.71). Gmina Witonia w północno-zachodniej części położony również w obrębie mezoregionu Wysoczyzny Kłódawskiej (318.15), będącego częścią makroregionu Niziny Południowowielkopolskiej (318.1).

Obszar ten charakteryzuje się przewagą form równinnych i falistych, o niewielkich deniwelacjach terenu, typowych dla obszarów ukształtowanych w wyniku działalności lądolodu skandynawskiego oraz procesów peryglacjalnych. Równina Łowicko-Błońska i Równina Kutnowska cechują się płaską lub lekko falistą rzeźbą terenu, z dominacją utworów polodowcowych, głównie glin zwałowych, piasków i żwirów sandrowych. Warunki te sprzyjają rozwojowi rolnictwa i determinują wysoki udział gruntów rolnych w strukturze użytkowania ziemi.

W obrębie Wysoczyzny Kłódawskiej rzeźba terenu jest nieco bardziej urozmaicona, z łagodnymi wzniesieniami morenowymi oraz lokalnymi obniżeniami, co wpływa na większe zróżnicowanie warunków glebowych i hydrologicznych. Występują tu gleby brunatne i płowe, wytworzone głównie z glin zwałowych, charakteryzujące się przeciętną do dobrej przydatnością rolniczą. W obniżeniach terenu lokalnie pojawiają się gleby hydrogeniczne, związane z dolinami cieków i terenami okresowo podmokłymi.

Pod względem hydrograficznym obszar gminy należy do dorzecza Bzury, a sieć wodna ma charakter słabo rozwinięty, co jest typowe dla obszarów nizinnych o niewielkich spadkach terenu. Uwarunkowania fizycznogeograficzne gminy Witonia, wynikające z jej położenia w obrębie wymienionych mezoregionów, sprzyjają rozwojowi funkcji rolniczej oraz osadnictwa o niskiej intensywności. Jednocześnie jednorodność krajobrazu nizinnego oraz brak istotnych barier naturalnych wpływają na ograniczoną różnorodność funkcjonalną przestrzeni i niską presję urbanizacyjną.

Budowa geologiczna obszaru gminy Witonia jest typowa dla środkowej Polski i pozostaje ściśle związana z jej położeniem w obrębie Równiny Łowicko-Błońskiej, Równiny Kutnowskiej oraz częściowo Wysoczyzny Kłodawskiej. Struktura geologiczna ma charakter platformowy i jest silnie zdeterminowana przez osady czwartorzędowe, które niemal całkowicie przykrywają starsze utwory podłoża.

Podłoże mezozoiczne i kenozoiczne tworzą głównie utwory kredowe (wapienie, margle, opoki), zalegające na znacznej głębokości i nieujawniające się na powierzchni terenu. Utwory te stanowią regionalny fundament strukturalny, istotny z punktu widzenia warunków hydrogeologicznych, gdyż w ich obrębie występują poziomy wodonośne o znaczeniu regionalnym. Bezpośrednią pokrywę podłoża stanowią osady czwartorzędowe, których miąższość na obszarze gminy wynosi zazwyczaj od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów. Dominują utwory plejstoceny związane z działalnością lądolodu skandynawskiego zlodowacenia środkowopolskiego. Są to przede wszystkim gliny zwałowe, piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz lokalnie osady zastoiskowe (iły, mułki).

Na obszarze Równiny Łowicko-Błońskiej i Równiny Kutnowskiej przeważają rozległe płaty glin zwałowych o stosunkowo jednorodnym składzie litologicznym, stanowiące podstawę rozwoju gleb brunatnych i płowych. W dolinach cieków oraz w obniżeniach terenowych występują młodsze osady holoceny – piaski rzeczne, mady oraz torfy, związane z akumulacją rzeczną i procesami bagiennymi. W północno-zachodniej części gminy, w obrębie Wysoczyzny Kłodawskiej, zaznacza się nieco większe zróżnicowanie litologiczne i morfologiczne osadów czwartorzędowych. Występują tu formy morenowe zbudowane z glin zwałowych o zwiększonej miąższości, a także lokalne nagromadzenia piasków i żwirów, związane z działalnością wód roztopowych. Obszar ten cechuje się bardziej złożonym układem warstw geologicznych, co przekłada się na większe zróżnicowanie warunków gruntowo-wodnych.

Budowa geologiczna gminy Witonia charakteryzuje się dominacją osadów czwartorzędowych pochodzenia lodowcowego i wodnolodowcowego, zalegających na stabilnym podłożu mezozoicznym. Układ ten sprzyja rozwojowi rolnictwa oraz osadnictwa, jednak lokalnie może generować ograniczenia inwestycyjne związane z występowaniem gruntów słabonośnych i podwyższonym poziomem wód gruntowych w obniżeniach terenu.

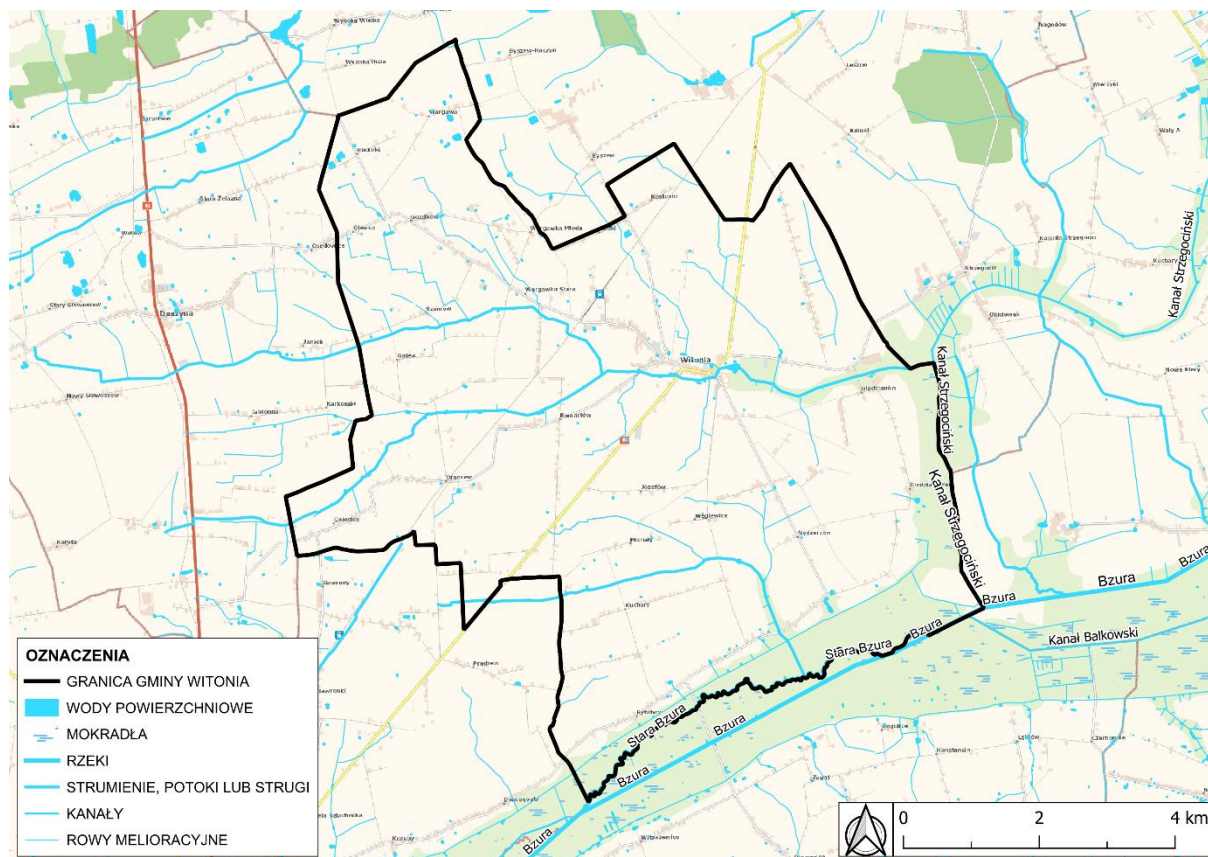
W przedmiotowym obszarze oraz jego bliskim sąsiedztwie nie występują obszary naturalnych zagrożeń geologicznych w tym zagrożeń osuwania się mas ziemnych.

2.1.2. WARUNKI WODNE

Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe zgodnie z prawem dzieli się na jednolite części wód, dla których prowadzone są analizy presji antropogenicznych i opracowywane programy wodno-środowiskowe. Wydzielanie tych jednostek oparte jest na: kategoryzowaniu wód powierzchniowych, dzieleniu kategorii na typy wód powierzchniowych, dzieleniu typów według ich cech fizycznych oraz dzieleniu według innych kryteriów (np. występowanie zasięgu chronionego obszaru). W przypadku jednolitych części wód powierzchniowych (skrót JCWP) wyznacza się oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, np. naturalny zbiornik wodny lub stworzony sztucznie, jezioro, rzekę, potok, kanał i jego części, wody wewnętrzne morskie, wody przybrzeżne, wody przejściowe. Element wód powierzchniowych jest

jednorodny pod względem hydromorfologicznym oraz biologicznym. W wyniku scalania części wód powstają złączenia sąsiadujących ze sobą jednolitych części wód o podobnych elementach i charakterystyce.



Rysunek 2. Sieć hydrograficzna gminy Witonia

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDOT10k.

Obszar gminy Witonia położony jest w dorzeczu rzeki Wisły, w zlewni lewobrzeżnego dopływu – rzeki Bzury, której stare koryto stanowi południową granicę Gminy. Sieć hydrograficzna gminy ma charakter nizinny i obejmuje głównie cieki oraz kanały o funkcjach melioracyjnych i odwadniających. Na terenie Gminy nie występują duże rzeki naturalne o znaczeniu regionalnym; odpływ wód powierzchniowych realizowany jest poprzez system kanałów i drobnych cieków, powiązanych z doliną Bzury.

Przez południowo-wschodnią granicę Gminy przebiega układ kanałów, w skład którego wchodzi: Kanał Balkowski oraz kanał Strzegociński. Kanały te pełnią istotną rolę w regulacji stosunków wodnych, odprowadzaniu nadmiaru wód opadowych i roztopowych oraz w ochronie gruntów rolnych przed podtopieniami. W ramach programu małej retencji na kanale Witonia A zrealizowano dwa jazy, których zadaniem jest spowolnienie odpływu wód, poprawa lokalnych warunków wilgotnościowych oraz zwiększenie retencji powierzchniowej.

Obszar Gminy znajduje się w zasięgu wydzielonych jednolitych części wód powierzchniowych, obejmujących cieki i kanały powiązane z systemem hydrograficznym Bzury. Jednostki te podlegają ocenie stanu ekologicznego i chemicznego w ramach planów gospodarowania wodami. Z uwagi na rolniczy charakter Gminy oraz funkcjonowanie systemów melioracyjnych, wody powierzchniowe narażone są na presję związaną z dopływem biogenów oraz przekształceniami hydromorfologicznymi koryt.

Na terenie gminy Witonia nie występują naturalne jeziora ani zbiorniki wodne o charakterze krajobrazowym. Liczne są natomiast bezodpływowe zagłębienia terenu oraz niewielkie oczka wodne, często o charakterze antropogenicznym, okresowo wysychające. Występują również niewielkie stawy zlokalizowane w obrębie dawnych zespołów dworsko-parkowych, w tym dwa stawy w miejscowości Gledzianów oraz trzy w Nędzerczewie. Największe sztuczne zbiorniki wodne zlokalizowane są w miejscowości Witonia.

Wody podziemne

Gmina Witonia znajduje się w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 63 (PLGW200063), wydzielonej w ramach krajowego podziału na 174 jednostki administracyjne służące ocenie stanu i zarządzaniu zasobami wód podziemnych. Zgodnie z oceną stanu JCWPd wykonaną na potrzeby Planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy, według danych na rok 2019, stan chemiczny, ilościowy oraz stan ogólny tej jednolitej części wód podziemnych oceniono jako dobry. Oznacza to, że zasoby wód podziemnych pozostają w równowadze ilościowej, a ich jakość nie wykazuje przekroczeń standardów środowiskowych, umożliwiając bezpieczne wykorzystanie do celów zaopatrzenia ludności w wodę.

Obszar gminy Witonia położony jest w całości w granicach udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Krośniewice–Kutno nr 226, obejmującego utwory jurajskie. Zbiornik ten charakteryzuje się znacznymi zasobami dyspozycyjnymi, korzystnymi parametrami hydrogeologicznymi oraz dobrą jakością wód, co nadaje mu rangę strategicznego rezerwuaru wód podziemnych o znaczeniu regionalnym i ponadlokalnym. Obecność GZWP nr 226 nakłada na obszar gminy szczególne wymagania w zakresie ochrony zasobów wód podziemnych, w tym ograniczania presji mogących prowadzić do ich zanieczyszczenia lub nadmiernej eksploatacji.

W granicach gminy wyróżnia się trzy zasadnicze piętra wodonośne: czwartorzędowe, trzeciorzędowe oraz jurajskie. Piętro czwartorzędowe związane jest z utworami piaszczysto-żwirowymi oraz osadami dolin rzecznych i charakteryzuje się swobodnym zwierciadłem wód podziemnych, zalegającym na niewielkich głębokościach. Warstwa ta ma znaczenie lokalne, jest podatna na wahania poziomu wód oraz na oddziaływanie czynników antropogenicznych, a jej zasilanie odbywa się głównie poprzez infiltrację wód opadowych i roztopowych oraz dopływ podziemny z terenów sąsiednich.

Wody podziemne piętra trzeciorzędowego związane są z utworami piaszczystymi miocenu i zalegają na większych głębokościach. Ich znaczenie użytkowe jest ograniczone, a rola hydrogeologiczna sprowadza się głównie do funkcji pośredniego poziomu filtracyjnego pomiędzy wodami czwartorzędowymi a głównym poziomem użytkowym.

Największe znaczenie eksploatacyjne posiada piętro jurajskie, związane z wapieniami jury górnej, cechującymi się rozwiniętym systemem szczelinowym. Poziom ten stanowi podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę dla ludności gminy i charakteryzuje się wysoką wydajnością ujęć oraz stabilnymi parametrami jakościowymi. Z tego poziomu czerpana jest woda przez studnie głębinowe wykorzystywane zarówno do indywidualnego zaopatrzenia gospodarstw domowych, jak i przez ujęcia zbiorowe zarządzane przez gminę.

Zgodnie z danymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, opartymi na wynikach regionalnego monitoringu wód podziemnych prowadzonego w 2022 roku na obszarze województwa łódzkiego, najbliższy punkt pomiarowo-kontrolny zlokalizowany poza granicami administracyjnymi gminy Witonia, na terenie gminy Góra Świętej Małgorzaty w miejscowości

Zagaj, został zaklasyfikowany do klasy II jakości wód podziemnych. W pięciostopniowej skali oceny jakości wód klasa II odpowiada wodom o dobrej jakości, co potwierdza korzystny stan chemiczny wód podziemnych w regionalnym ujęciu hydrogeologicznym oraz brak istotnych zagrożeń dla jakości zasobów wodnych wykorzystywanych na obszarze gminy Witonia.

2.1.3. GLEBY

Warunki glebowe w obszarze Gminy są zróżnicowane przestrzennie. W zależności od pochodzenia skał macierzystych, formy terenu, stosunków wodnych oraz szaty roślinnej wykształciły się odmienne typy gleb pod względem genetycznym. W obszarze Gminy dominują gleby brunatne oraz gleby płowe, wykształcone przede wszystkim na glinach zwałowych i piaskach gliniastych. Są to gleby o umiarkowanie korzystnych właściwościach fizycznych i chemicznych, stanowiące podstawę produkcji rolniczej gminy. Gleby brunatne i płowe odpowiadają w znacznej mierze kompleksom glebowym klas bonitacyjnych III i IV, które przeważają w strukturze gruntów ornych. Cechują się one średnią zasobnością w składniki pokarmowe, dobrą strukturą agregatową oraz umiarkowaną pojemnością wodną, co predysponuje je do uprawy zbóż, rzepaku oraz roślin okopowych. Lokalnie, zwłaszcza na obszarach piaszczystych wysoczyzn oraz w rejonach o słabszym uwilgotnieniu, występują gleby bielcowe i pseudobielcowe, zaliczane do gleb słabszych, odpowiadających klasom V i VI. Gleby te charakteryzują się niską zawartością próchnicy, małą sorpcyjnością oraz podatnością na przesuszenie, co ogranicza ich przydatność rolniczą i sprzyja ekstensywnemu użytkowaniu. W obniżeniach terenowych oraz w dolinach cieków i kanałów melioracyjnych występują gleby hydrogeniczne, w tym gleby torfowe, murszowe oraz gleby murszowo-mineralne, powstałe w warunkach trwałego lub okresowego wysokiego poziomu wód gruntowych. Gleby te zajmują stosunkowo niewielkie powierzchnie, lecz pełnią istotną rolę w lokalnym bilansie wodnym i krajobrazie przyrodniczym. Ze względu na dużą zawartość materii organicznej, wysoką ściśliwość oraz wrażliwość na odwodnienie, gleby torfowe i murszowe wykorzystywane są głównie jako trwałe użytki zielone. Ich wartość rolnicza jest ograniczona, a intensywne użytkowanie może prowadzić do mineralizacji materii organicznej i degradacji struktury glebowej. Z punktu widzenia przydatności rolniczej największe znaczenie mają gleby brunatne i płowe, stanowiące trzon produkcyjny gminy Witonia. Gleby hydrogeniczne mają znaczenie uzupełniające, pełniąc funkcje retencyjne i siedliskowe, natomiast gleby lekkie, bielcowe, charakteryzują się niskim potencjałem plonotwórczym. Rozmieszczenie typów gleb koreluje z układem rzeźby terenu – gleby mineralne dominują na wysoczyznach, natomiast gleby organiczne koncentrują się w obniżeniach i dolinach.

Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy Witonia jednoznacznie wskazuje na dominującą funkcję rolniczą obszaru. Powierzchnia gruntów rolnych wynosi łącznie ok. 5 580 ha, co stanowi ponad 92% powierzchni gminy. W tej grupie zdecydowanie przeważają grunty orne, zajmujące 4 894,97 ha, tj. około 80,9% powierzchni gminy. Użytki zielone mają znaczenie drugorzędne – łąki trwałe obejmują 303,61 ha (5,02%), natomiast pastwiska 80,13 ha (1,32%). Udział sadów jest niewielki i wynosi 77,06 ha (1,27%). Pozostałe formy użytkowania rolnego, w tym grunty rolne zabudowane oraz grunty pod rowami i stawami, mają charakter marginalny. Analiza klas bonitacyjnych gruntów ornych wskazuje na przewagę gleb średniej jakości rolniczej. Największy udział mają gleby klas IIIa i IIIb, które łącznie zajmują ok. 2 554 ha, co stanowi blisko 62% powierzchni gruntów ornych. Znaczne powierzchnie przypadają również na gleby klasy IVa i IVb (łącznie ok. 958 ha, tj. ponad 23%). Gleby najlepsze – klasy II – obejmują 303 ha (5,7%), natomiast gleby słabe i bardzo słabe (klasy

V i VI) zajmują łącznie ok. 360 ha, co odpowiada około 6,8% gruntów ornych. Taka struktura bonitacyjna świadczy o umiarkowanie korzystnych warunkach glebowych dla produkcji rolniczej, z wyraźną dominacją gleb kompleksów pszennych słabszych oraz żytnich dobrych.

Użytki zielone reprezentowane są głównie przez gleby klas IV–VI, co wskazuje na ich przeciętną lub niską wartość produkcyjną. Łąki trwałe dominują w klasach IV, V i VI, natomiast pastwiska koncentrują się przede wszystkim w klasach III i IV. Gleby te występują głównie w obniżeniach terenowych oraz w strefach oddziaływania cieków i rowów melioracyjnych, gdzie podwyższony poziom wód gruntowych ogranicza możliwości intensywnego użytkowania rolniczego. Powierzchnia gruntów leśnych jest niewielka (ok. 52 ha), podobnie jak terenów zadrzewionych i zakrzewionych, co potwierdza silnie rolniczy charakter krajobrazu gminy. Grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują łącznie niewielki procent powierzchni, a sieć komunikacyjna obejmuje ok. 123 ha. Udział gruntów pod wodami powierzchniowymi jest marginalny i nie przekracza 0,3%.

Pod względem przydatności rolniczej gleby gminy Witonia można zaliczyć do przeciętnie korzystnych. Dominacja gleb klas III i IV stwarza dobre warunki do prowadzenia produkcji roślinnej, w szczególności upraw zbóż, rzepaku oraz roślin okopowych, przy czym lokalnie występują ograniczenia wynikające z właściwości fizycznych gleb (udział frakcji ilastej lub piaszczystej), podatności na przesuszenie bądź okresowe nadmierne uwilgotnienie. Gleby klas V i VI mają ograniczoną wartość produkcyjną i wykazują większą wrażliwość na niekorzystne warunki meteorologiczne, co predysponuje je raczej do ekstensywnego użytkowania lub trwałych użytków zielonych. Z punktu widzenia planowania przestrzennego istotne jest zachowanie najlepszych gleb rolnych (klasy II i III) jako terenów o wysokim potencjale produkcyjnym oraz ograniczanie ich przeznaczenia na cele nierolnicze. Gleby słabsze, występujące głównie na obrzeżach kompleksów uprawnych i w obniżeniach terenowych, mogą pełnić funkcje uzupełniające, w tym retencyjne i przyrodnicze.

Tabela 1. Struktura użytkowania gruntów w gminie Witonia

Rodzaj użytkowania		Powierzchnia [ha]	Udział w powierzchni obszaru [%]
Grunty rolne	Grunty orne (R):	4894,97	80,93
	Łąki trwałe (Ł)	303,61	5,02
	Pastwiska (Ps)	80,13	1,32
	Sady (S)	77,06	1,27
	Grunty rolne zabudowane (Br)	198,25	3,28
	Grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych (Lzr)	3,61	0,06
	Grunty pod stawami (Wsr)	3,2	0,05
	Grunty pod rowami (W)	30,69	0,51
	Nieużytki (N)	190,36	3,15
Grunty leśne	Lasy (Ls)	52,36	0,87
	Grunty zadrzewione i zakrzewione (Lz)	10,13	0,17
Grunty zabudowane i zurbanizowane	Tereny mieszkaniowe (B)	14,36	0,24
	Tereny przemysłowe (Ba)	2,85	0,05
	Inne tereny zabudowane (Bi)	12,4	0,2

	Zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy (Bp)	1,69	0,03
	Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe (Bz)	–	–
	Użytki kopalne (K)	–	–
	Drogi (dr)	123,08	2,03
	Tereny kolejowe (Tk)	28,1	0,46
	Inne tereny komunikacyjne (Ti)	–	–
	Grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych (Tp)	0,43	0,01
Grunty pod wodami	Grunty pod morskimi wodami (Wp)	–	–
	Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi (Wp)	18,06	0,3
	Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi (Ws)	1,07	0,02
Tereny różne (Tr)		2,14	0,04
Grunty niesklasyfikowane		–	–
RAZEM:		6048,55	100

Źródło: opracowanie własne na podstawie zbioru danych przestrzennych EGIB udostępnionych przez Starostwo Powiatowe w Łęczycy – licencja nr GKN.6642.4.30.2025_1004_P z dnia 17.11.2025 r.

Tabela 2. Klasyfikacja gruntów rolnych według klas bonitacyjnych w gminie Witonia

Klasa bonitacyjna		Powierzchnia [ha]	Udział w powierzchni użytków [%]
Grunty orne (R)	II	303,11	5,71
	IIIa	1913,1	36,03
	IIIb	1360,77	25,63
	IVa	624,92	11,77
	IVb	333,1	6,27
	V	320,66	6,04
	VI	39,3	0,74
	Razem:	4894,96	92,19
Łąki trwałe (Ł)	II	–	–
	III	11,48	0,22
	IV	91,31	1,72
	V	72,79	1,37
	VI	128,04	2,41
	Razem:	303,62	5,72
Pastwiska (Ps)	II	5,01	0,09
	III	29,21	0,55
	IV	37,17	0,70
	V	6,65	0,13

	VI	2,11	0,04
	Razem:	80,15	1,51
Lasy (Ls)	II	–	–
	III	3,9	0,07
	IV	12,71	0,24
	V	4,27	0,08
	VI	–	–
	Razem:	20,88	0,39
Grunty zadrzewione i zakrzewione (Lz)	II	1,77	0,03
	III	1,92	0,04
	IV	5,68	0,11
	V	0,76	0,01
	VI	–	–
	Razem:	10,13	0,19
Razem grunty z podanymi klasami bonitacyjnymi w obszarze opracowania		5309,74	100

Źródło: opracowanie własne na podstawie zbioru danych przestrzennych EGIB udostępnionych przez Starostwo Powiatowe w Łęczycy – licencja nr GKN.6642.4.30.2025_1004_P z dnia 17.11..2025 r.

Naturalne warunki glebowo-przyrodnicze i klimatyczne terenu Gminy sprzyjają rozwojowi gospodarki rolnej. Około 96% powierzchni Gminy zajmują użytki rolne, co przesądza o jej typowo rolniczym charakterze.

2.1.4. WARUNKI KLIMATYCZNE

Obszar gminy Witonia położony jest w środkowej części Polski, w ramach Niziny Środkowopolskiej, i podlega warunkom klimatu umiarkowanego o cechach przejściowych, typowego dla centralnej części Niżu Polskiego. Klimat tego regionu jest rezultatem współdziałania mas powietrza o charakterze morskim i kontynentalnym, których strefa styku znajduje się nad obszarem kraju z uwagi na brak istotnych barier orograficznych w kierunku południkowym. Napływ mas powietrza z zachodu i południowego zachodu oraz ich mieszanie się z komponentami kontynentalnymi kształtują szeroko rozumiane warunki termiczne, wilgotnościowe i cyrkulacyjne na terenie gminy.

Zgodnie z klimatycznym podziałem Polski, teren gminy Witonia należy do strefy klimatu umiarkowanego ciepłego z dominującymi wpływami kontynentalnymi, aczkolwiek podlegającego pewnemu łagodzeniu przez adwekcje powietrza morskiego od strony zachodniej. W tej strefie klimatycznej charakterystyczne jest występowanie wyraźnie zarysowanych czterech pór roku oraz znaczna zmienność pogody w skali sezonowej i rocznej. Średnia roczna temperatura powietrza w klimacie tej części kraju oscyluje wokół wartości typowych dla terenów środkowonizowych, z chłodną zimą i umiarkowanie ciepłym latem, przy jednoczesnym zauważalnym dryfie kontynentalnym ku wschodowi. Roczne sumy opadów atmosferycznych są umiarkowane i zazwyczaj mieszczą się w przedziale typowym dla centralnej Polski, z przewagą opadów w okresie letnim nad zimowymi.

W skali regionalnej, sezonowa zmienność temperatury powietrza oraz sum opadów atmosferycznych stanowią kluczowe składniki klimatu gminy Witonia. Zimy cechują się temperaturami średnimi poniżej 0 °C, co sprzyja okresowemu występowaniu pokrywy śnieżnej i mroźnych epizodów, natomiast lato charakteryzuje się temperaturami średnimi znacznie powyżej 15 °C, przy czym maksima letnie mogą przekraczać lokalnie wartości typowe dla regionu środkowopolskiego. Opady deszczu są rozmieszczone w ciągu roku z wyraźną koncentracją w miesiącach ciepłych, co wpływa zarówno na bilans wodny gleb, jak i na przebieg procesów hydrologicznych oraz warunkowanie warunków siedlisk roślinnych i użytkowania terenu.

Cyrkulacja atmosferyczna w strefie klimatu umiarkowanego przejściowego cechuje się przewagą wiatrów zachodnich i południowo-zachodnich, które determinują dynamikę zmian pogody na obszarze gminy, a w okresach przejściowych, wiosennym i jesiennym, wykazują się szczególnie wysoką zmiennością. Ponadto lokalne warunki klimatyczne mogą być modyfikowane przez czynniki lokalne takie jak ukształtowanie terenu, pokrycie terenu czy bliskość dużych kompleksów wodnych i rolniczych użytków zielonych, które wpływają na mikroklimat siedlisk.

Klimat gminy Witonia reprezentuje typ umiarkowany o cechach przejściowych między wpływami oceanicznymi a kontynentalnymi, z wyraźnie zaznaczonymi porami roku, umiarkowanymi sumami opadów oraz znaczącą zmiennością warunków pogodowych w skali sezonowej. Warunki te stanowią istotny czynnik środowiskowy, wpływający na funkcjonowanie ekosystemów, użytkowanie terenu oraz kształtowanie procesów hydrologicznych i glebotwórczych na obszarze Gminy.

2.1.5. SZATA ROŚLINNA I ŚWIAT ZWIERZĘCY

Zgodnie z podziałem Polski na regiony geobotaniczne (Matuszkiewicz, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008 r.), uwzględniającego występowanie naturalnych typów jednostek syntaksonicznych roślinności oraz uwarunkowania klimatyczne, większy obszar gminy Witonia leży w Dziale Brandenbursko-Wielkopolskim (B), należy do Krainy Kujawskiej (K.3.), Okręgu Kutnowskiego (B.3.2.) oraz Podokręgu Kłódawskiego (B.3.2.e). Gmina Witonia stanowi również część Okręgu Łęczyckiego (B.3.3) oraz Podokręgu Dolin Neru i Górnej Bzury (B.3.3.d).

Jako potencjalną roślinność naturalną rozumie się hipotetyczny stan roślinności, opisany fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, jaki mógłby być osiągnięty na drodze naturalnej sukcesji pierwotnej lub wtórnej, gdyby wyeliminowane zostały działania człowieka, a właściwa dla danego regionu roślinność mogła w pełni wykorzystać możliwości stwarzane przez zróżnicowane siedliska. Według klasyfikacji zróżnicowania potencjalnej roślinności naturalnej J.M. Matuszkiewicza na obszar gminy Witonia występują następujące tereny zbiorowisk:

- I rzędu – higrofilne lasy liściaste, eutroficzne lasy liściaste i lasy szpilkowe;
- II rzędu – łągi, olsy, grądy, dąbrowy świetliste;
- III rzędu - łągi niżowe, olsy oraz grądy środkowoeuropejskie;

Zgodnie z wydzielonymi jednostkami kartograficznymi potencjalnej roślinności naturalnej na obszarze gminy Witonia występuje:

- 2 kompleksy łąk środkowoeuropejskich, odmiana kujawska, seria żyzna (Galio-Carpinetum) o łącznej powierzchni 46,89 km²;
- 4 kompleksy łąk środkowoeuropejskich, odmiana kujawska, seria uboga (Galio-Carpinetum) o łącznej powierzchni 8,27 km²;
- 1 kompleks olsów środkowoeuropejskich (Carici elongatae-Alnetum (=Ribeso nigri-Alnetum + Sphagno squarrosi-Alnetum)) o powierzchni 3,65 km²;
- 3 kompleksy niżowych łąk jesionowo-olszowych (Fraxino-Alnetum (=Circae-Alnetum)) o łącznej powierzchni 1,37 km²;
- 1 kompleks świetlistej dąbrowy, postać niszowa (Potentillo albae-Quercetum typicum) o powierzchni 0,30 km²;

Współcześnie istniejąca szata roślinna na terenie gminy Witonia jest dość mocno zróżnicowana. Oprócz roślinności antropogenicznej, spotykanej na polach uprawnych, w monokulturach leśnych, przy drogach i wśród zabudowań, na terenie gminy występują zbiorowiska naturalne i półnaturalne lasów, zarośli, łąk oraz roślinności wodnej i szuwarowej.

Roślinność w gminie Witonia można podzielić na cztery główne formacje:

- **Zbiorowiska leśne, zadrzewienia i zakrzewienia** – Gmina charakteryzuje się niską lesistością, a wśród drzewostanów dominują gatunki takie jak sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*) oraz olsza czarna (*Alnus glutinosa*). Zalesione tereny obejmują głównie niewielkie lasy liściaste i mieszane, a także zarośla rosnące wśród pól rolniczych i łąk. Zbiory drzewostanów w Gminie są ograniczone, a w wyniku działalności rolniczej i wycinki lasów, fragmenty leśne stanowią niewielką część krajobrazu.
- **Zbiorowiska łąkowe, pola uprawne i pastwiska** – rozwijają się głównie na terenach użytkowanych rolniczo lub w dolinach rzecznych. Mają charakter półnaturalny, utrzymywany dzięki regularnemu koszeniu lub wypasowi. Charakteryzują się znaczną zmiennością siedliskową, od suchych muraw po łąki wilgotne. Ich skład zależy od warunków hydrologicznych i sposobu użytkowania.
- **Zbiorowiska wodne i szuwarowe** – związane z wodami powierzchniowymi, zarówno stojącymi, jak i płynącymi oraz terenami okresowo zalewanymi. Tworzą strefy przejściowe pomiędzy środowiskami lądowymi a wodnymi. Pełnią istotną funkcję retencyjną, filtracyjną oraz stanowią ważne siedliska dla fauny wodnej i błotnej.
- **Zbiorowiska synantropijne** – występują w siedliskach silnie przekształconych przez człowieka, przede wszystkim na terenach zurbanizowanych, przydrożach, nieużytkach oraz w obrębie gruntów ornych. Charakteryzują się obecnością roślin ruderalnych i segetalnych, przystosowanych do warunków zaburzeń siedliskowych. Mają dynamiczny charakter i zmieniają się wraz z intensywnością użytkowania terenu. Formacje te pełnią funkcję estetyczną oraz poprawiają jakość powietrza, ale mają ograniczoną wartość ekologiczną w kontekście bioróżnorodności.

Szata roślinna gminy Witonia stanowi integralny komponent środowiska przyrodniczego, którego zróżnicowanie warunkowane jest czynnikami siedliskowymi, takimi jak litologia podłoża oraz reżim hydrologiczny. Na przestrzeni wieków działalność antropogeniczna, w szczególności rozwój rolnictwa, intensywna deforestacja oraz inne formy użytkowania terenu doprowadziła do istotnych przekształceń w strukturze i składzie gatunkowym zbiorowisk

roślinnych. Charakterystyczną cechą roślinności na obszarze gminy jest niski stopień naturalności oraz wysoki poziom degradacji wynikający z długotrwałej presji antropogenicznej.

Jak już zaznaczono wcześniej, charakter roślinności gminy Witonia jest związany w dużej mierze z działalnością człowieka, czego konsekwencją jest synantropizacja flory. Prowadzi ona z jednej strony do wzbogacenia flory o gatunki geograficznie obce i powstawania więzi łączących je ze zbiorowiskami naturalnymi. Z drugiej strony prowadzi do recesji szeregu gatunków rodzimych i niektórych obcych. Obszar Gminy uległ znacznym przemianom antropogenicznym. Mimo tego, w znacznej mierze nie został on zabudowany, w związku z czym cechuje się bardzo dużym udziałem powierzchni biologicznie czynnych.

Lasy i zadrzewienia zajmują niewielki udział w powierzchni gminy i mają w przeważającej mierze charakter sztuczny, z przewagą drzewostanów sosnowych (*Pinus sylvestris*) oraz mieszańców sosnowo-dębowych, zakładanych na siedliskach potencjalnie właściwych dla grądów środkowoeuropejskich. W wielu przypadkach są to monokultury lub drzewostany uproszczone strukturalnie, o ograniczonym udziale gatunków liściastych. W runie leśnym występują głównie gatunki pospolite i nitrofilne, świadczące o przekształceniu siedlisk.

Szata roślinna obszaru gminy Witonia cechuje się znacznym zróżnicowaniem, wynikającym z mozaikowego układu użytkowania terenu, obejmującego grunty rolne, kompleksy leśne oraz obszary objęte ochroną przyrody. Warto podkreślić, że aż 80,93% powierzchni Gminy zajmują grunty orne, a łąki tylko 5,02%, a pastwiska – 1,32%). Grunty leśne stanowią najmniejszy odsetek udział w strukturze użytkowania gruntów rolnych na poziomie 0,87% powierzchni Gminy.

Na terenach użytkowanych rolniczo dominują zbiorowiska roślin uprawnych, reprezentowane głównie przez gatunki pastewne (tj. kukurydza, burak pastewny, marchew pastewna, rzepak, groch pastewny), okopowe (tj. ziemniak, burak cukrowy, brukiew) i warzywne (tj. marchew jadalna, cebula, kapusta głowiasta, pietruszka korzeniowa, por, seler, sałata).

Wymienione gatunki roślin uprawnych mają istotne znaczenie gospodarcze i społeczne. Rośliny pastewne stanowią podstawę żywienia zwierząt hodowlanych, wpływając bezpośrednio na produkcję mleka, mięsa i innych produktów pochodzenia zwierzęcego. Rośliny okopowe oraz warzywne są natomiast kluczowym elementem zaopatrzenia ludności w żywność. Ponadto, ich uprawa wspiera lokalną gospodarkę, daje zatrudnienie w sektorze rolnym oraz umożliwia rozwój przetwórstwa rolno-spożywczego. W szerszym ujęciu odgrywają również rolę w kształtowaniu krajobrazu rolniczego i utrzymaniu bioróżnorodności agroekosystemów.

Roślinność łąkowa reprezentowana jest głównie przez zbiorowiska półnaturalne, powstałe w wyniku wieloletniego użytkowania kośnego i pastwiskowego. Są to przede wszystkim świeże i wilgotne łąki użytkowe, lokalnie przekształcone w wyniku melioracji odwadniających. Skład florystyczny tych zbiorowisk jest uproszczony, z dominacją traw, takich jak kostrzewa łąkowa (*Festuca pratensis*), tymotka łąkowa (*Phleum pratense*) oraz życica trwała (*Lolium perenne*), przy ograniczonym udziale gatunków dwuliściennych.

W obniżeniach terenowych oraz w dolinach cieków wodnych rozwijają się zbiorowiska wilgotne, w tym olsy środkowoeuropejskie (*Carici elongatae-Alnetum*) oraz niżowe łągi jesionowo-olszowe (*Fraxino-Alnetum*). W bezpośrednim sąsiedztwie cieków, rowów melioracyjnych oraz niewielkich zbiorników wodnych występują zbiorowiska szuwarowe i roślinność wodna, reprezentowane m.in. przez trzcinowiska (*Phragmitetum australis*),

zbiorowiska pałki szerokolistnej (*Typha latifolia*) oraz mozaikę roślinności zanurzonej i pływającej. Są one związane z lokalnymi warunkami hydrologicznymi i stanowią istotne elementy systemu przyrodniczego Gminy, pełniąc funkcje retencyjne, filtracyjne oraz biocenotyczne. Ich zasięg przestrzenny jest ograniczony, jednak pełnią one istotną rolę w lokalnym obiegu materii i energii oraz stanowią miejsca bytowania drobnej fauny.

Rośliny występujące na łąkach, pastwiskach i w śródpolnych zadrzewieniach o siedliskach wilgotnych odgrywają istotną rolę zarówno w rolnictwie, jak i w ekosystemach naturalnych. Gatunki traw i roślin motylkowatych stanowią podstawę paszy dla zwierząt gospodarskich, zapewniając wysoką wartość odżywczą. Jednocześnie zróżnicowana roślinność tych siedlisk dostarcza pokarmu, schronienia i miejsc rozrodu dla wielu gatunków dzikich zwierząt – w tym owadów zapylających, ptaków i drobnych ssaków. Dodatkowo obecność krzewów i olsów wpływa korzystnie na mikroklimat, retencję wody i ochronę gleb. Z punktu widzenia człowieka roślinność ta ma także znaczenie krajobrazowe i ekologiczne, wspierając zachowanie bioróżnorodności oraz pełniąc funkcje buforowe w rolniczym krajobrazie.

Integralną część krajobrazu stanowi również zieleń urządzona, obejmująca m.in. parki dworskie, parki, aleje przydrożne, pasy zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz stref buforowych między polami. Do tej kategorii zalicza się również zagospodarowaną zieleń towarzyszącą obiektom sakralnym, placówkom oświatowym, a także ogrody i sady przydomowe.

Szata roślinna gminy Witonia ma charakter silnie przekształcony antropogenicznie, z przewagą zbiorowisk rolniczych i uproszczonych drzewostanów. Zachowane fragmenty roślinności naturalnej i półnaturalnej pełnią istotne funkcje przyrodnicze, jednak wymagają ochrony oraz działań wzmacniających ich spójność przestrzenną, w szczególności poprzez zachowanie dolin cieków, odtwarzanie zadrzewień śródpolnych oraz ograniczanie dalszej fragmentacji siedlisk.

Na obszarze gminy Witonia w głównej mierze nie zidentyfikowano wysokiego stopnia zróżnicowania fauny. W obszarze występują przede wszystkim gatunki pospolite przystosowane do funkcjonowania w środowisku zurbanizowanym oraz przedstawiciele gatunków żerujących na terenach rolniczych. Pozytywnie na zwiększenie różnorodności gatunków wpływa również bezpośrednie sąsiedztwo kompleksów leśnych. Fauna gminy Witonia jest typowa dla obszarów nizinnych środkowej Polski o dominującym użytkowaniu rolniczym oraz niewielkim udziale terenów leśnych. Skład gatunkowy i struktura zespołów zwierzęcych pozostają w ścisłym związku z mozaiką siedliskową tworzoną przez pola uprawne, fragmentaryczne kompleksy leśne, doliny cieków wodnych, łąki oraz zadrzewienia śródpolne.

Świat zwierzęcy gminy Witonia jest zróżnicowany, choć w dużej mierze zależy od charakteru użytkowania terenu oraz stanu zachowania środowiska naturalnego. Z uwagi na dominację obszarów rolniczych i niewielką powierzchnię terenów leśnych, fauna Gminy jest typowa dla środowisk otwartych, z elementami fauny leśnej i wodno-błotnej, szczególnie w dolinach rzeki Bzury i jej dopływów. Na terenach zabudowanych występują gatunki, które przystosowały się do życia w sąsiedztwie człowieka. Z uwagi na silne przekształcenie środowiska przyrodniczego, fauna gminy ma w przeważającej mierze charakter synantropijny i eurytopowy, z przewagą gatunków pospolitych, dobrze przystosowanych do warunków krajobrazu rolniczego. Występowanie gatunków stenotopowych i wymagających stabilnych,

mało przekształconych siedlisk jest ograniczone i związane głównie z dolinami cieków oraz nielicznymi płatami lasów i terenów podmokłych.

Ssaki reprezentowane są przede wszystkim przez drobne gatunki związane z agrocenozami i zadrzewieniami, takie jak nornik zwyczajny (*Microtus arvalis*), mysz polna (*Apodemus agrarius*) oraz ryjówki (*Sorex* spp.). Spośród większych ssaków występują m.in. sarna europejska (*Capreolus capreolus*), dzik (*Sus scrofa*), lis pospolity (*Vulpes vulpes*), zając szarak (*Lepus europaeus*) oraz lokalnie borsuk (*Meles meles*). Korytarzowy charakter dolin cieków sprzyja również okresowym migracjom tych gatunków pomiędzy większymi kompleksami leśnymi regionu.

Awifauna gminy zdominowana jest przez gatunki krajobrazu otwartego i półotwartego. Na terenach rolnych oraz wśród zabudowy występują m.in. skowronek (*Alauda arvensis*), pliszka siwa (*Motacilla alba*), bażant (*Phasianus colchicus*), kuropatwa (*Perdix perdix* – gatunek o malejącej liczebności), kawka (*Corvus monedula*) oraz sroka (*Pica pica*). Zadrzewienia śródpolne i aleje pełnią funkcję miejsc lęgowych dla drobnych ptaków wróblowych, natomiast niewielkie kompleksy leśne zasiedlane są m.in. przez sikory (*Parus* spp.), kosa (*Turdus merula*), dzięcioła dużego (*Dendrocopos major*) oraz sójkę (*Garrulus glandarius*).

W strefach wilgotnych, wzdłuż rowów melioracyjnych i cieków wodnych, obserwuje się obecność ptaków związanych z siedliskami podmokłymi, takich jak krzyżówka (*Anas platyrhynchos*), czapla siwa (*Ardea cinerea*) czy łyska (*Fulica atra*), jednak ich liczebność jest ograniczona z uwagi na niewielką powierzchnię odpowiednich biotopów.

Środowiska wodne w gminie Witonia to mozaika niewielkich zbiorników (stawy, oczka wodne) oraz rzeki i strumieni o łagodnym lub umiarkowanym nurcie. Obszary doliny rzecznej stanowią bardzo cenne siedliska dla zwierząt związane z wodami i terenami podmokłymi. Są to biotopy o wysokiej bioróżnorodności, stanowiące siedliska zarówno dla gatunków wodnych, jak i lądowo-wodnych (np. płazów, ssaków, ptaków wodnych). Wody stojące oferują spokojne warunki do rozrodu dla płazów i ptaków wodnych, dużą bioróżnorodność roślinności wodnej oraz osłonę przed drapieżnikami. Z kolei, wody płynące są miejscem życia dla gatunków wymagających dobrze natlenionej wody, a ich brzegi służą jako lęgowiska dla ptaków.

Obszar gminy Witonia charakteryzuje się szczególnie cennymi walorami przyrodniczymi, wynikającymi z częściowego położenia w granicach Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej (PLB100001), stanowiącej ostoję ptasią o znaczeniu krajowym (K 46, Dolina Bzury). Teren ten odgrywa kluczową rolę w ochronie ptaków wodno-błotnych oraz ich siedlisk, pełniąc funkcję istotnego obszaru lęgowego, migracyjnego i żerowiskowego dla licznych gatunków objętych ochroną prawną.

Dolina Bzury to kluczowe siedlisko dla ptaków związanych z terenami podmokłymi i otwartymi przestrzeniami. Występuje tu wiele gatunków ptaków chronionych w ramach dyrektywy ptasiej. Obszar ten w okresie lęgowym zasiedlany jest przez co najmniej 0,5% krajowej populacji następujących gatunków zagrożonych w skali globalnej: rycyk, kulik wielki oraz wodniczka. Dodatkowo w jego obrębie gniazduje co najmniej 1% populacji krajowej, takich gatunków ptaków jak: gęgawa, cyranka, płaskonos, krakwa, perkozek, bąk, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, kropiatka, zielonka, wodnik, rybitwa białowąsa, rybitwa białoskrzydła, krwawodziób, podróżniczek, brzęczka, remiz, wąsatka, dziwonka oraz powyżej 0,5%: czernica, głowienka, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, zausznik, bielik, pustułka, kokoszka, łyska, kszyk, dudek; stosunkowo wysoką liczebność osiągają: bocian biały, czajka,

derkacz (gatunek zagrożony w skali globalnej) i żuraw. W okresie migracji Dolina Bzury pełni istotną funkcję jako miejsce odpoczynku i żerowiska dla gatunków odbywających długodystansowe wędrówki. W okresie migracji na obszarze stwierdzono występowanie co najmniej 1% populacji wędrownej gęsi zbożowej, gęsi białoczelnej, siewki złotej oraz łabędzia czarnodziobego.

Obszary Natura 2000 w gminie Witonia stanowią istotny element krajowej i europejskiej sieci ochrony przyrody, zobowiązując lokalne władze oraz podmioty zarządzające do podejmowania działań na rzecz zachowania integralności ekosystemów. Wśród kluczowych działań ochronnych należy wymienić:

- Zachowanie i odtwarzanie siedlisk podmokłych;
- Redukcję zanieczyszczeń wód;
- Monitorowanie populacji ptaków i ich siedlisk.

Dolina Bzury posiada duży potencjał edukacyjny i turystyczny, zwłaszcza w kontekście promocji ekoturystyki i obserwacji ptaków. obszar ten stanowi jedno z kluczowych ogniw sieci Natura 2000 w regionie, wymagające konsekwentnych działań ochronnych i zintegrowanego podejścia do zarządzania zasobami przyrodniczymi w celu zapewnienia trwałości jego unikalnych walorów przyrodniczych.

2.1.6. ZASOBY NATURALNE

Nieliczne złoża surowców mineralnych, jakie występują na terenie Gminy, związane są z utworami czwartorzędowymi.

Na terenie gminy Witonia znajdują się jeden udokumentowany obszar złoża kopalin – położone są one w miejscowości Rudniki, na działce ewid. nr 8/1 i 9/3. Kopaliny zgromadzone w ww. złożu to pospolite piaski i żwiry. W obrębie złoża jest prowadzona okresowa działalność wydobywcza.

W miejscowości Wargawa Stara zostały udokumentowane złoża piasków i żwirów w 2014 roku. Prowadzona została eksploatacja ww. złoża, jednak w 2022 działalność wydobywcza została zakończona. Złoże zostało również skreślone z bilansu zasobów w tym samym roku.

2.2. USTANOWIONE FORMY OCHRONY PRZYRODY, W TYM OBSZARY NATURA 2000

Ochrona środowiska realizowana jest poprzez respektowanie wymogów przepisów ustaw oraz ich aktów wykonawczych. Obszary i obiekty o szczególnych walorach przyrodniczych mogą zostać objęte ochroną poprzez ustanowienie dla nich ochrony prawnej w formie: parku krajobrazowego, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, rezerwatu przyrody, użytku ekologicznego, pomniku przyrody.

Formami ochrony przyrody w Polsce, zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody są: parki narodowe, rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Pradoliny Warszawsko–Berlińskiej oraz w zasięgu innych wielkoprzestrzennych form ochrony przyrody, takich jak Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Pradolina Warszawsko–Berlińska (PLB100001) oraz Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Pradolina Bzury–Neru (PLH100006). Na analizowanym terenie nie występują rezerваты przyrody, parki narodowe ani parki krajobrazowe. Jednocześnie obszar opracowania położony jest w zasięgu korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym – Dolina Bzury–Neru (KPnC-20), który odgrywa istotną rolę w zachowaniu ciągłości ekosystemów oraz migracji gatunków charakterystycznych dla dolin rzecznych.

2.3. POWIĄZANIA PRZYRODNICZE OBSZARU Z JEGO SZERSZYM OTOCZENIEM

Obszar gminy Witonia nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a odległości granic gminy do granicy państwa, we wszystkich kierunkach (w linii prostej) są większe niż 150 km.

Gmina Witonia, położona w północnej części województwa łódzkiego, charakteryzuje się istotnymi powiązaniami przyrodniczymi z otaczającymi ją terenami, które wynikają z położenia w obrębie dolin rzecznych oraz przyległości do obszarów o wysokiej wartości ekologicznej. Korytarz ekologiczny, dolina rzeki Bzury, stanowi kluczowy element łączący lokalne ekosystemy z szerszymi strukturami przyrodniczymi w regionie. Dolina Bzury, częściowo objęta ochroną w ramach sieci Natura 2000 (Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Pradolina Warszawsko – Berlińska oraz Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Pradolina Bzury – Neru), a także w ramach Obszaru Chronionego Krajobrazu Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej, pełni funkcję ważnego korytarza ekologicznego.

Przez obszar Gminy przebiega korytarz ekologiczny Dolina Bzury – Neru (KPnC-20) o znaczeniu krajowym, stanowiący kluczowy element systemu ekologicznego. Umożliwia ona migrację gatunków wodno-błotnych oraz lądowych, łącząc lokalne siedliska z innymi obszarami przyrodniczymi w regionie, w tym z doliną Wisły – największym korytarzem ekologicznym w Polsce. Odgrywa również kluczową rolę w zapewnieniu ciągłości siedlisk podmokłych i łąk wilgotnych, co ma znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej. Korytarze ekologiczne dolin rzecznych pełnią zasadniczą rolę w utrzymaniu stabilności ekosystemów, a objęcie terenu Gminy różnymi formami ochrony przyrody świadczy o jego istotnym znaczeniu w krajowym systemie przyrodniczym.

Korytarz Północno-Centralny (KPnC) rozpoczyna się w obszarze Puszczy Białowieskiej i przebiega przez Lasy Mielnickie, dolinę Bugu oraz Puszcę Białą, gdzie rozdziela się na dwa zasadnicze odgałęzienia. Pierwsze prowadzi przez Puszcę Kurpiowską i Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy do Lasów Włocławskich, natomiast drugie, poprzez Puszcę Kampinoską i dolinę Wisły, dociera do Lasów Włocławskich, a następnie kontynuuje swój przebieg przez Puszcę Bydgoską, Lasy Sarbskie, Puszcę Notecką i Lasy Lubuskie, finalnie osiągając Park Narodowy Ujście Warty.

Najbardziej wartościowym przyrodniczo obszarem w granicach Gminy jest dolina Bzury, biegnąca wzdłuż jej południowej granicy. Koryto rzeki Bzury pełni kluczową funkcję w lokalnym systemie korytarzy ekologicznych, zapewniając połączenie z Wisłą. Obszar ten objęty jest różnymi formami ochrony, w tym Obszarem Chronionego Krajobrazu oraz siecią Natura 2000, co podkreśla jego znaczenie dla ochrony przyrody. Ze względu na swoją morfologię oraz warunki siedliskowe, dolina stanowi optymalne środowisko dla bytowania licznych

gatunków roślin i zwierząt, w tym gatunków prawnie chronionych. Ponadto, sprzyja procesom przepływu materii, energii oraz informacji genetycznej, co czyni ją wyróżniającym się obszarem pod względem bioróżnorodności w skali regionalnej.

Pozostałe elementy systemu hydrograficznego Gminy odgrywają drugorzędną rolę w utrzymaniu ciągłości powiązań przyrodniczych. Większość cieków wodnych stanowi dopływy Bzury, przyczyniając się do zbierania i odprowadzania wód z terenu gminy Witonia do największego cieku w regionie. Niemniej jednak, ich doliny charakteryzują się mniejszą szerokością i mniej rozwiniętą roślinnością w porównaniu do doliny Bzury, co ogranicza ich znaczenie w kontekście bioróżnorodności oraz wymiany genetycznej pomiędzy populacjami organizmów.

Sieć powiązań ekologicznych stanowi układ przestrzennie spójnych obszarów charakteryzujących się wysoką wartością przyrodniczą, niskim stopniem antropogenicznych przekształceń oraz znacznym stopniem naturalności. Obszary te umożliwiają zachowanie ciągłości procesów przyrodniczych, co jest warunkiem niezbędnym dla stabilnego funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Struktura systemu opiera się przede wszystkim na dolinach rzecznych, pełniących funkcję korytarzy ekologicznych, które łączą ze sobą węzły ekologiczne – obszary o większej powierzchni, obejmujące kompleksy leśne, łąkowe oraz tereny podmokłe.

Na terenie Gminy występują zadrzewienia śródpolne oraz niewielkie kompleksy leśne, które stanowią ostoje przyrodnicze i pełnią rolę punktowych korytarzy ekologicznych. Te niewielkie obszary zadrzewień i zakrzewień lokalnie łączą się z większymi kompleksami leśnymi, co umożliwia częściowe przemieszczanie się gatunków między terenami gminy Witonia a otaczającymi ją obszarami.

Otoczenie gminy Witonia stanowią głównie tereny rolne, które na skutek intensyfikacji rolnictwa i procesów urbanizacyjnych ograniczają możliwości tworzenia większych i ciągłych korytarzy ekologicznych. W miejscach, gdzie nastąpiła rozbudowa infrastruktury komunikacyjnej oraz zabudowy mieszkaniowej, naturalne połączenia przyrodnicze zostały w znacznym stopniu przerwane. Fragmentacja krajobrazu wpływa na ograniczenie migracji zwierząt i rozprzestrzeniania się gatunków roślin.

2.4. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE

2.4.1. STRUKTURA ZAINWESTOWANIA

Gmina Witonia, położona w północnej części województwa łódzkiego, zamieszkuje ją około 2 970 osób, przy gęstości zaludnienia rzędu 49,1 os./km². Funkcja rolnicza w gminie dominuje i stanowi podstawę zarówno dotychczasowego, jak i planowanego rozwoju. Położenie geograficzne oraz korzystne warunki przyrodnicze sprzyjają rozwojowi tej funkcji. Dobrego jakości gleby, występujące w zwartym układzie kompleksów gruntowych, stanowią atut, który determinuje wysokie możliwości produkcyjne i zapewnia korzystne warunki do prowadzenia upraw. Jednak głównym problemem w dążeniu do intensyfikacji produkcji rolnej pozostają istniejące i potencjalne zagrożenia środowiskowych, zwłaszcza w obszarach podlegających ochronie. W Gminie występują fragmenty krajobrazu o wysokich wartościach przyrodniczych m.in.: obszary Natura 2000, Obszar Chronionego Krajobrazu, zbiorniki wodne,

naturalne oczka czy tereny podmokłe, które wymagają zachowania ich funkcji przyrodniczej, retencyjnej oraz bioróżnorodności. Intensyfikacja rolnictwa, z zastosowaniem nawozów mineralnych i pestycydów, drenażu polowego czy regulacji cieków, zwiększa ryzyko spływu powierzchniowego, erozji oraz zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych. Z tego względu projekt planu powinien przewidywać ustanowienie stref buforowych wokół cieków i zbiorników, określenie minimalnych pasów ochronnych, a także promować praktyki rolnicze ograniczające odpływ substancji biogennej, np. poprzez rolnictwo precyzyjne, stosowanie płodozmianu, zachowanie lub odtwarzanie miedz i naturalnych nieużytków jako pasów zieleni.

Ponadto znaczącym wyzwaniem pozostaje gospodarka odpadami oraz infrastruktura techniczna. W Gminie nie ma w pełni rozwiniętej sieci kanalizacyjnej ani skoordynowanego systemu zbiórki i unieszkodliwiania odpadów komunalnych czy przemysłowych. W warunkach rozproszonej zabudowy i dominacji gospodarstw rolnych istnieje zagrożenie powstawaniem dzikich składowisk lub niekontrolowaną utylizacją odpadów, co w skali lokalnej może znacznie pogorszyć jakość gleby, wód i powietrza. W związku z tym plan ogólny powinien przewidywać wyznaczenie stref przeznaczonych pod infrastrukturę komunalną, magazynowanie i selektywny odbiór odpadów, a także wprowadzić obowiązek wyposażenia nowych inwestycji w rozwiązania ograniczające emisję zanieczyszczeń. Dodatkowo wskazane jest ustanowienie procedur przymusowej rekultywacji terenów zdegradowanych oraz mechanizmów monitoringu – zarówno dla wód gruntowych, jak i jakości gleby.

Wreszcie, formułując politykę przestrzenną, należy przyjąć hierarchię przeznaczeń gruntów – priorytet dla terenów o wartości przyrodniczej, retencyjnej i ekologicznej; koncentrację zabudowy w obrębie istniejących zwartej zabudowy; ograniczenie rozproszonej zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej na najlepszych glebach ornych oraz wyznaczenie preferowanych obszarów pod rolnictwo wielkoobszarowe.

2.4.2. KLIMAT AKUSTYCZNY

Gmina Witonia charakteryzuje się dobrze rozbudowanym układem komunikacyjnym. Na terenie Gminy źródłem hałasu, którego poziom może być wyższy niż dopuszczalne normy w środowisku są drogi o największym natężeniu ruchu – droga krajowa nr 60 i drogi powiatowe. Na nadmierny hałas narażeni są mieszkańcy domów położonych w pobliżu ww. tras. Ruch prowadzony na pozostałych drogach jest niewielki i nie powoduje przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu. Źródło emisji ponadnormatywnego hałasu może stanowić działalność prowadzona na terenach produkcyjno – usługowych.

Komunikacja wewnętrzna gminy Witonia funkcjonuje w oparciu o istniejącą sieć dróg gminnych i powiatowych, umożliwiającą komunikację między poszczególnymi miejscowościami w obrębie Gminy. Komunikacja zbiorowa realizowana jest poprzez spółki PKS oraz prywatne linie autobusowe. Zapewnia mieszkańcom połączenia w obrębie gminy oraz regionu, m.in. z Łęczycą, Kutnem czy sąsiednimi gminami. Świadczone usługi w zakresie transportu zbiorowego umożliwiają mieszkańcom m.in. dojazd do pracy i szkół.

Ogólny stan dróg oceniany jest jako średni. Większość odcinków wymaga urządzenia m.in. budowy chodników lub utwardzenia, remontu nawierzchni i doprowadzenia do parametrów wymaganych w przepisach odrębnych dotyczących dróg publicznych.

Głównym źródłem hałasu w gminie Witonia jest droga krajowa nr 60. Natężenie ruchu, zwłaszcza w godzinach szczytu, może prowadzić do lokalnych przekroczeń dopuszczalnych

poziomów hałasu, co negatywnie wpływa na jakość życia mieszkańców zamieszkujących tereny wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Uciążliwość hałasu może być pośrednio zmniejszana poprzez realizację inwestycji z zakresu przebudowy czy modernizacji dróg, a także poprzez tworzenie wzdłuż tras o wysokim natężeniu ruchu pasów zieleni izolacyjnej. W planowaniu nowych inwestycji drogowych oraz remontów istniejącej infrastruktury kluczowe jest uwzględnienie stref ochronnych wokół terenów zabudowy mieszkaniowej.

Uważa się, że równocześnie należy dążyć do poprawy bezpieczeństwa i jakości układu komunikacyjnego poprzez modernizację dróg i skrzyżowań oraz rozwój infrastruktury dla pieszych i rowerzystów. Takie działania mogą skutecznie zredukować uciążliwości związane z transportem, przyczyniając się do zrównoważonego rozwoju gminy i poprawy jakości życia jej mieszkańców.

2.4.3. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Czystość powietrza jest jednym z podstawowych czynników decydujących o jakości środowiska zamieszkania oraz w znacznym stopniu wpływa na jakość życia. Problem zanieczyszczenia powietrza istotnie oddziałuje na stan środowiska przyrodniczego i ma nierozrwalny związek z rozwojem przestrzennym.

Emisja liniowa jest to emisja którą generuje transport i powstaje z procesów spalania paliw w pojazdach oraz w trakcie towarzyszących ruchowi zjawisk (ścieranie nawierzchni dróg, opon, okładzin), a także w wyniku unosu pyłu z dróg. Emisja liniowa (komunikacyjna), uzależniona jest od natężenia ruchu samochodów. Ze środków transportu do powietrza emitowane są głównie: tlenki azotu, pył, tlenek węgla i węglowodory aromatyczne. Ogniskiem zanieczyszczeń mogącym mieć wpływ na zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w granicach opisywanego obszaru jest komunikacja samochodowa. Na terenie gminy Witonia, największa emisja liniowa występuje w obrębie drogi krajowej nr 60. Jest to główna przyczyna zanieczyszczenia powietrza na terenie analizowanej jednostki w wyniku emisji liniowej.

Emisja powierzchniowa czyli tzw. „niska emisja” pochodzi z sektora bytowego. Jest to głównie emisja zanieczyszczeń z kotłowni i niskich indywidualnych źródeł ciepła w sezonie grzewczym, pomiędzy październikiem, a końcem kwietnia. Zjawisko to jest obserwowalne na terenach zwartej zabudowy, charakteryzującej się brakiem możliwości przewietrzania.

Emisja punktowa jest to emisja zorganizowana, pochodząca z działalności przemysłowej. Jej źródła to energetyczne elektrociepłownie, kotłownie oraz źródła technologiczne (zakłady przemysłowe).

Tabela 3. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej według kryteriów ochrony zdrowia

Zanieczyszczenie	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM ₁₀	PM _{2,5}	Pb	As	Cd	Ni	BaP
Klasa wynikowa dla obszaru całej strefy łódzkiej (PL1002)	A	A	A	A	A	A	Faza I: A	A	A	A	A	C
					D2*		Faza II: C1					

* Dla ozonu – poziom celu długoterminowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie łódzkim, raport za 2024 r.

Gmina Witonia położona jest w zasięgu strefy łódzkiej dla celów oceny jakości powietrza pod kątem zawartości ozonu, dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla i benzeny, pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz zawartego w tym pyłu ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu, a także pyłu zawieszonego PM_{2,5}. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Łodzi na podstawie przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska prowadzi monitoring jakości powietrza w województwie łódzkim. Punkt pomiarowy, według którego sklasyfikowano strefę łódzką, znajdował się w Witonii o nazwie stacji „Gajew, Ujęcie Wody”.

W strefie łódzkiej, zgodnie z oceną roczną w 2024 r. nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych docelowych w powietrzu substancji takich jak: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, benzen, tlenek węgla, ozon, arsen, kadm, nikiel, ołów. Obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla poszczególnego zanieczyszczenia nie wystąpiły w obszarze gminy Witonia. Jednakże ze względu na lokalizację gminy Witonia w obszarze strefy łódzkiej dla której przeprowadzono pomiary, występuje przekroczenie wartości stężenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu (BaP) oraz stężenia poziomu celu długoterminowego dla ozonu (O₃). Natomiast według tych kryteriów, w zakresie zawartości dwutlenku siarki, tlenków azotu, ołowiu, ozonu, benzeny, tlenku węgla oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu, oraz została zakwalifikowana w klasie A – dla której stwierdzono brak przekroczeń. Jednocześnie pod kątem ochrony roślin strefę łódzką również zakwalifikowano do strefy A w zakresie zawartości dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz ozonu. Najwyższe poziomy stężenia tlenków azotu w województwie łódzkim zlokalizowane są wzdłuż autostrady A1 i A2, natomiast sam poziom dopuszczalny 30 µg/m³ nie został przekroczony na terenie województwa łódzkiego.

Pod kątem ochrony roślin strefę łódzką również zakwalifikowano do strefy A w zakresie zawartości dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz ozonu.

Tabela 4. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej według kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Zanieczyszczenie	SO ₂	NO _x	O ₃ *
Klasa wynikowa dla obszaru całej strefy łódzkiej (PL1002)	A	A	A

*Dla ozonu - poziom celu długoterminowego - strefa łódzka uzyskała klasę D2.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie łódzkim, raport za 2024 r.

Jednocześnie, w 2024 r. w strefie łódzkiej nie został osiągnięty poziom celu długoterminowego dla ozonu ze względu na ochronę roślin.

Na stan czystości powietrza atmosferycznego w gminie Witonia wpływ ma:

- Emisja liniowa z transportu – transport kołowy po drogach o charakterze tranzytowym, jak również tych lokalnych;
- Emisja punktowa z gospodarstw domowych;

Ruch samochodowy wprowadza do powietrza substancje tj. tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły zawierające metale ciężkie, pyły gumowe. Zanieczyszczenia te kumulują się wzdłuż dróg o największym natężeniu ruchu (autostrady, drogi ekspresowe, krajowe czy wojewódzkie) oraz w nieco mniejszym stopniu wzdłuż dróg powiatowych.

Poza zanieczyszczeniami pochodzenia komunikacyjnego, niska emisja spowodowana jest głównie spalaniem węgla, miału węglowego lub koksu w lokalnych kotłowniach i paleniskach indywidualnych, które najczęściej nie posiadają żadnych urządzeń ochrony powietrza.

W wielu gospodarstwach mogą być spalane także różnego rodzaju materiały odpadowe, w tym odpady komunalne. Wpływ na jakość powietrza mają również zanieczyszczenia gazowe i pyłowe pochodzące z ośrodków przemysłowych ościennych gmin.

Zagrożeniem dla jakości powietrza może być niekontrolowany rozwój zabudowy, z przyzwoleniem na wykorzystanie nie ekologicznych rozwiązań w zakresie produkcji energii cieplnej oraz nadmiernej intensyfikacji zabudowy (brak drzew, roślinności, korytarzy służących przewietrzaniu) i nadmiernym zapotrzebowaniu na transport indywidualny.

2.4.4. JAKOŚĆ WÓD

Wody powierzchniowe

Ramowa Dyrektywa Wodna (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r.) ustanawia ramy wspólnotowego działania w zakresie polityki wodnej Unii Europejskiej. Jej nadrzędnym celem jest ochrona, zachowanie oraz poprawa stanu wód powierzchniowych i podziemnych, obejmująca zarówno aspekty jakościowe, jak i ilościowe. Akt ten kładzie szczególny nacisk na zintegrowane zarządzanie zasobami wodnymi, uwzględniające równowagę między potrzebami środowiska a wymaganiami społecznymi i gospodarczymi. W Polsce wdrażanie Ramowej Dyrektywy Wodnej realizowane jest przede wszystkim poprzez cykliczny przegląd i aktualizację planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy, które stanowią podstawowy instrument planistyczny w tej dziedzinie.

Zagrożeniem dla czystości wód są spływy powierzchniowe zanieczyszczeń, obciążone głównie związkami biogennymi pochodzenia rolniczego. Zjawisko to jest potęgowane przez niewłaściwe przechowywanie i stosowanie nawozów mineralnych i organicznych, nadmierne stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz niewłaściwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych. Prowadzi to m.in. do zakwaszenia wód, pogłębienia strefy beztlenowej, spadku przezroczystości wody czy znacznego pogorszenia walorów użytkowych, przyrodniczych i rekreacyjnych wód.

Rolnictwo zanieczyszcza wodę poprzez niewykorzystane składniki środków ochrony roślin czy nawozów, nieodpowiednie miejsca składowania i przechowywania odchodów zwierzęcych. Powodem zanieczyszczeń wód są także wybiegi dla zwierząt i drobiu oraz miejsca spływu wód z terenu zagród, jak również miejsce składowania kiszonki. Wszystko to prowadzi do pogorszenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Na czystość wód powierzchniowych wpływa także sposób użytkowania melioracji wodnych. Odprowadzanie surowych ścieków bezpośrednio do rowów melioracyjnych, może spowodować przedostanie się ich do wód powierzchniowych oraz gruntowych, a w konsekwencji do znacznego pogorszenia ich jakości.

Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) na terenie gminy Witonia została przeprowadzona zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód

powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475).

Wyniki monitoringu wskazują, że badane JCWP nie osiągają parametrów jakościowych wymagalnych wód powierzchniowych, co oznacza przekroczenia dopuszczalnych wartości wskaźników fizykochemicznych oraz biochemicznych określonych w ww. rozporządzeniu.

Tabela 5. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) na terenie gminy Witonia

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Ocena stanu wody	Ocena stanu chemicznego	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy
RW20001627253	Bzura od Kanału Tumskiego do Uchanki	Rz_org	NAT	Zły	Poniżej dobrego	Zagrożona	Umiarkowany stan ekologiczny
RW2000162721899	Ochnia od Miłonki do ujścia	Rz_org	SZCW	Zły	Poniżej dobrego	Zagrożona	Umiarkowany potencjał ekologiczny

Objaśnienie:

Typ JCWP: Rz_org - Rzeka w dolinie o dużym udziale torfowisk.

Status: NAT – Naturalna część wód, SZCW - Silnie zmieniona część wód.

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>.

Analiza danych dotyczących jednolitych części wód powierzchniowych w gminie Witonia wskazuje na istotne problemy jakościowe. Wszystkie wymienione cieki charakteryzują się złym stanem wód, zarówno w zakresie oceny ogólnej, jak i stanu chemicznego. W każdym przypadku stwierdzono wysokie ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych, co oznacza, że bez wdrożenia działań naprawczych poprawa jakości tych wód będzie mało prawdopodobna. Badane cieki posiadają status naturalnych części wód (NAT) oraz silnie zmienioną część wód (SZCW), co sugeruje istotną ingerencję antropogeniczną w jego charakter i funkcjonowanie hydromorfologiczne. Warto zauważyć, że cele środowiskowe dla wszystkich cieków ustalono na poziomie umiarkowanego stanu ekologicznego.

Łącznie wyniki te świadczą o znacznym stopniu degradacji jakości wód powierzchniowych na terenie gminy Witonia. Przyczyną może być zarówno presja rolnicza i zanieczyszczenia obszarowe, jak i lokalne źródła punktowe oraz modyfikacje koryt rzecznych. Utrzymujący się zły stan wód oraz wysoki poziom zagrożeń niewykonania celów środowiskowych wymagają wdrożenia skoordynowanych działań z zakresu ochrony wód, ograniczania dopływu biogenów i substancji chemicznych, a także renaturyzacji hydromorfologicznej tam, gdzie jest to możliwe.

2.4.5. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Zgodnie z obowiązującym stanem prawnym w Polsce, w środowisku wyróżnia się dwa zasadnicze typy promieniowania elektromagnetycznego, podlegające odrębnej regulacji ustawowej:

- Promieniowanie jonizujące – generowane w wyniku wykorzystywania materiałów promieniotwórczych w sektorze energetyki jądrowej, ochrony zdrowia, przemyśle oraz działalności naukowo-badawczej. Zasady ochrony przed tym rodzajem promieniowania zostały określone w ustawie z dnia 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe (Dz.U. 2024 poz. 1277).
- Promieniowanie niejonizujące, obejmujące pola elektromagnetyczne (PEM), powstające w wyniku zmian natężenia pól wytwarzanych przez urządzenia energetyczne i radiokomunikacyjne. Kwestie związane z ochroną przed promieniowaniem niejonizującym reguluje ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647), w szczególności dział VI zatytułowany „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne występuje zarówno w środowisku naturalnym, jak i wytwarzane jest przez człowieka. Naturalne PEM pochodzi m.in. od Słońca, Ziemi oraz zjawisk atmosferycznych. Z kolei sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w przestrzeni środowiskowej wraz z rozwojem działalności technicznej na przełomie XIX i XX wieku.

Do głównych źródeł promieniowania niejonizującego o charakterze antropogenicznym zalicza się m.in.:

- linie przesyłowe i stacje elektroenergetyczne,
- nadajniki radiowe, telewizyjne, CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe systemów telefonii komórkowej,
- urządzenia radiolokacyjne i radionawigacyjne (wojskowe i cywilne),
- urządzenia codziennego użytku, takie jak: kuchenki mikrofalowe, ekrany monitorów, telefony komórkowe i inne źródła promieniowania bliskiego pola.

Zgodnie z art. 3 pkt 18 ustawy – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647), pod pojęciem pól elektromagnetycznych rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach w zakresie od 0 Hz do 300 GHz.

Współcześnie promieniowanie niejonizujące, a w szczególności pola elektromagnetyczne (PEM), klasyfikowane są jako jedno z istotnych zanieczyszczeń środowiska. Ekspozycja organizmu ludzkiego na oddziaływanie silnych źródeł PEM może prowadzić do zakłócenia warunków środowiskowych, wpływających na przebieg procesów fizjologicznych.

Zidentyfikowane potencjalne skutki zdrowotne obejmują m.in.:

- zaburzenia funkcjonowania ośrodkowego układu nerwowego,
- negatywny wpływ na układ hormonalny, rozrodczy i krwionośny,
- oddziaływanie na narządy zmysłów, w szczególności wzroku i słuchu.

Obecnie prowadzone są również badania naukowe nad możliwym związkiem pomiędzy długotrwałą ekspozycją na pola elektromagnetyczne a rozwojem chorób nowotworowych, jednak wnioski w tym zakresie pozostają przedmiotem dalszych analiz interdyscyplinarnych.

Dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego, dla pól stałych oraz zmiennych o częstotliwości 50 Hz i o częstotliwości od 0,001 do 300 000 MHz

zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448).

Linie wysokiego napięcia powyżej 110 kV są źródłami pola elektromagnetycznego mogącego powodować przekroczenie wartości dopuszczalnych na terenach zamieszkałych. Największa wartość natężenia pola elektrycznego, jaka może wystąpić pod linią lub w jej pobliżu, zgodnie z przepisami, nie powinna przekraczać składowej elektrycznej 1 kV/m i składowej magnetycznej 60A/m. Szacuje się na podstawie badań pomiarowych, że granica strefy, w obrębie której nie dopuszcza się do lokalizowania budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi wynosi, co najmniej 14 m od osi linii (mierząc na poziomie 2 m n.p.t. lub 1,6 m od krawędzi balkonu, tarasu, dachu albo ściany budynku mieszkalnego). Ostatecznie o zachowaniu norm rozstrzygać powinny stosowne pomiary.

Prawo ochrony środowiska nie ustala obowiązku uzyskania pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych przez linie i stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV lub wyższym, oraz przez instalacje radiokomunikacyjne (telefonii komórkowej), radionawigacyjne i radiolokacyjne, których równoważna moc promieniowana izotropowo jest równa lub przekracza 15W, generujące pola o częstotliwościach od 30 kHz do 30 GHz.

Potencjalnym źródłem emisji promieniowania elektromagnetycznego mogą być stacje bazowe telefonii komórkowej. Rozkład pola w terenie wokół stacji bazowych był przedmiotem pomiarów wykonywanych w wielu krajach i w różnych warunkach. Wyniki tych badań wskazują, że intensywność promieniowania MF wokół stacji bazowych jest bardzo niewielka i wynosi zwykle poniżej 1 mW/m².

W ocenie specjalistów, stacje bazowe telefonii komórkowej nie przedstawiają problemu z punktu widzenia oddziaływania na stan zdrowia ludności i na środowisko.

Również w Polsce wykonano wiele pomiarów natężenia pól MF w otoczeniu stacji bazowych, zarówno zlokalizowanych na dachach budynków, jak i na specjalnych wieżach. Zmierzone wartości na zewnątrz budynków i w mieszkaniach wahały się w granicach 0,1 – 0,5 mW/m² (0.0001 – 0.0005 W/m²), a więc 200 – 1000 razy mniej niż dopuszczalna w Polsce norma. Nawet na balkonach w budynkach zlokalizowanych naprzeciw stacji bazowych na dachu sąsiedniego budynku natężenie pola nie przekraczało 1 mW/m² (0.001 W/m²).

Dopuszczalne poziomy podane w tabeli określono do oceny oddziaływania pól elektromagnetycznych emitowanych podczas użytkowania stałych sieci elektroenergetycznych i radiokomunikacyjnych. Tabela zawiera zapisy dotyczące zakresów częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności.

Tabela 6. Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
Lp.	1	2	3	4
1	0 Hz	10000	2500	ND
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	ND	3 / f	ND
5	od 1 kHz do 3 kHz	250 / f	5	ND
6	od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
7	od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73 / f	ND
8	od 1 MHz do 10 MHz	87 / f ^{0,5}	0,73 / f	ND
9	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
10	od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 × f ^{0,5}	0,0037 × f ^{0,5}	f / 200
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Oznaczenia:

f – wartość częstotliwości pola elektromagnetycznego z tego samego wiersza kolumny „Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego”.

ND – nie dotyczy.

Źródło: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448).

Wymagania te nie mają zastosowania do oceny pól elektromagnetycznych emitowanych przez elektryczne urządzenia przenośne i urządzenia użytkowane w mieszkaniach. Ocena oddziaływania pola elektromagnetycznego w środowisku pracy określona jest odrębnymi przepisami.

Natężenie pola elektromagnetycznego maleje wraz z odległością od jego źródła, a wpływ tego pola na organizmy żywe, zależy od jego natężenia. Źródłem emitowania promieniowania są m. in. systemy przesyłowe energii elektrycznej. Źródła te, emitują promieniowanie elektromagnetyczne w szerokim zakresie częstotliwości i o różnych poziomach wartości natężenia pola elektromagnetycznego. Ochrona środowiska przed szkodliwym działaniem pola elektromagnetycznego, według obowiązujących przepisów, polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane. Ochrona taka polega również na przeprowadzaniu okresowych kontroli natężenia pola elektromagnetycznego w pobliżu źródeł promieniowania. Przepisy te narzucają warunki konieczne do spełnienia, przy lokalizacji i eksploatacji urządzeń wytwarzających promieniowanie, a także budowy nowych obiektów w pobliżu istniejących źródeł promieniowania.

Struktura infrastruktury elektroenergetycznej na terenie gminy Witonia składa się z przesyłowej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia WN 110 kV relacji Kutno – Łęczyca, sieci średniego napięcia SN (15 kV), sieci niskiego napięcia NN (0,4 kV).

W ostatnich latach obserwuje się dynamiczny rozwój nowoczesnych technologii bezprzewodowych, które w sposób ciągły emitują pola elektromagnetyczne do środowiska. Do głównych źródeł tego typu emisji zalicza się m.in. urządzenia wykorzystujące technologię Wi-Fi oraz infrastrukturę sieci telekomunikacyjnej nowej generacji – 5G (ang. fifth generation).

Technologia 5G, będąca następcą dotychczasowych standardów (4G/LTE/LTE-Advanced), została zaprojektowana z myślą o znaczącym zwiększeniu efektywności transmisji danych oraz przepustowości sieci. Zakłada się, że jej wdrożenie umożliwi jednocześnie połączenie dużej liczby urządzeń końcowych, co stworzy podstawy dla rozwoju tzw. Internetu Rzeczy (IoT) oraz inteligentnych systemów miejskich i przemysłowych.

Do głównych funkcjonalnych korzyści wynikających z zastosowania technologii 5G zalicza się:

- znacznie zwiększoną prędkość przesyłu danych,
- minimalne opóźnienia transmisji (tzw. niski latency),
- wysoką stabilność i ciągłość połączeń,
- możliwość obsługi nawet miliona urządzeń na 1 km².

W związku z rozwojem sieci 5G oraz wzrostem liczby urządzeń bezprzewodowych, pojawiają się również zagadnienia dotyczące monitorowania ekspozycji środowiskowej na pola elektromagnetyczne, w celu zachowania zgodności z obowiązującymi normami ochrony ludności oraz zasadami zrównoważonego rozwoju.

Jednym z najczęściej wskazywanych zagrożeń związanych z rozwojem technologii 5G jest potencjalny wpływ promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie ludzi. Podobnie jak wcześniejsze generacje sieci bezprzewodowych, technologia 5G oparta jest na transmisji danych z wykorzystaniem fal elektromagnetycznych, przy czym planowane pasma częstotliwości charakteryzują się ograniczonym zasięgiem propagacji sygnału, co wymusza gęstsze rozmieszczenie infrastruktury nadawczej (stacji bazowych i anten) w przestrzeni zurbanizowanej.

W związku z tym, kluczowe znaczenie ma:

- zapewnienie zgodności rozwoju infrastruktury 5G z obowiązującymi normami ekspozycji ludności na pola elektromagnetyczne,
- aktualizacja przepisów prawa, tak aby były one oparte na zweryfikowanych danych naukowych, wynikach rzetelnych badań interdyscyplinarnych oraz dorobku instytucji wyspecjalizowanych w ocenie ryzyka zdrowotnego,
- monitorowanie i egzekwowanie przestrzegania dopuszczalnych poziomów PEM, określonych przepisami ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz aktów wykonawczych.

Spełnienie powyższych warunków jest niezbędne dla zachowania wysokiego poziomu bezpieczeństwa zdrowotnego mieszkańców oraz minimalizacji ryzyka środowiskowego w procesie wdrażania nowoczesnych technologii telekomunikacyjnych.

2.4.6. GLEBY

Jakość gleb stanowi istotny czynnik determinujący potencjał rozwojowy jednostek samorządu terytorialnego, szczególnie w kontekście planowania przestrzennego terenów rolniczych. Gleby o wysokich walorach bonitacyjnych nie tylko sprzyjają uzyskiwaniu wysokich i jakościowych plonów, lecz także pośrednio wpływają na warunki zdrowotne ludności, poprzez dostarczanie żywności bogatej w wartościowe składniki odżywcze, witaminy i mikroelementy. Wraz z pożywieniem do organizmu ludzkiego przedostają się zarówno substancje korzystne, jak i potencjalnie szkodliwe, co wskazuje na znaczenie jakości środowiska glebowego dla bezpieczeństwa żywnościowego. Parametry glebowe wpływają również na strukturę przestrzenną rolnictwa, determinując lokalizację i intensywność upraw. Na jakość gleb oddziałują czynniki środowiskowe, w tym poziom wilgotności, skład i bilans nawożenia mineralno-organicznego, warunki termiczne oraz rozkład i intensywność opadów.

Stan gleb na obszarach zurbanizowanych i rolniczych w znacznym stopniu kształtowany jest przez czynniki antropogeniczne, stanowiące istotne zagrożenie dla ich jakości i funkcji użytkowych.

- Intensywne użytkowanie rolnicze – obejmujące stosowanie wysoko wydajnych technologii produkcji roślinnej i zwierzęcej, ciężkiego sprzętu rolniczego, a także nadmierne dawki nawozów mineralnych i środków ochrony roślin – prowadzi zarówno do chemicznej degradacji gleb (akumulacja substancji toksycznych, w tym metali ciężkich, zakwaszenie, zasolenie, alkalizacja oraz zmniejszenie zawartości próchnicy), jak i degradacji fizycznej (zagęszczenie profilu glebowego, zaburzenia struktury, pogorszenie stosunków wodno-powietrznych, erozja związana z niewłaściwą agrotechniką);
- Działalność zakładów przemysłowych i usługowych – przyczynia się do zanieczyszczenia chemicznego gleb, głównie w wyniku emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz niekontrolowanego odprowadzania ścieków, co skutkuje pogorszeniem parametrów jakościowych środowiska glebowego;
- Infrastruktura transportowa, w szczególności droga krajowa – generuje istotne oddziaływanie na gleby zlokalizowane w strefie przydrożnej, przyczyniając się do ich degradacji chemicznej, spowodowanej emisją związków ropopochodnych, metali ciężkich oraz pyłów z eksploatowanych nawierzchni.

Stan jakości środowiska glebowego na obszarze gminy Witonia ulega systematycznemu pogarszaniu pod wpływem presji antropogenicznej, obejmującej zarówno nielegalne i niewłaściwe formy gospodarowania odpadami, jak i nasilające się procesy urbanizacyjne oraz intensyfikację rolnictwa.

Do głównych czynników degradacji gleb zalicza się:

- nielegalne składowanie odpadów komunalnych i przemysłowych;
- wypalanie roślinności trawiastej;
- termiczne przekształcanie odpadów w warunkach terenowych;
- odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska;
- nieszczelność zbiorników bezodpływowych (szamb).

Stały wpływ różnorodnych form działalności gospodarczej (rolniczej, usługowej i mieszkaniowej) skutkuje trwałymi zmianami właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych gleb, prowadząc do ich degradacji oraz przekształceń profilu glebowego.

Procesy te szczególnie nasilone są w rejonach:

- intensywnej produkcji rolniczej i hodowlanej;
- prowadzenia zabiegów melioracyjnych na dużą skalę;
- rozwoju nowej zabudowy mieszkaniowej;
- istniejących i projektowanych szlaków transportowych;
- terenów eksploatacji złóż mineralnych oraz obszarów wyrobisk poeksploatacyjnych.

Przekształcenia mechaniczne gleb wynikają m.in. z procesów urbanizacji – zabudowy terenu, utwardzania nawierzchni, zdejmowania warstwy próchnicznej, jej wymieszania z materiałem antropogenicznym (np. gruzem budowlanym), a także z prowadzonych prac ziemnych (wykopy, niwelacje).

Dodatkowo, emisje zanieczyszczeń powietrza oraz opady zanieczyszczeń atmosferycznych istotnie przyczyniają się do chemicznej degradacji gleb, zwłaszcza na skutek niewłaściwej gospodarki wodno-ściekowej i odpadowej.

Jednym z kluczowych problemów rolniczych jest zakwaszenie gleb, skutkujące obniżeniem ich żyzności oraz zdolności produkcyjnej. Zakwaszenie może mieć charakter:

- naturalny – wynikający z procesów przyrodniczych, takich jak: pożary lasów, ekshalacje i erupcje wulkaniczne, utlenianie związków mineralnych, humifikacja czy czynniki glebowo-klimatyczne;
- antropogeniczny – związany z emisjami przemysłowymi, intensywną hodowlą zwierząt oraz stosowaniem fizjologicznie kwaśnych nawozów mineralnych.

Istotnym zagrożeniem środowiskowym jest erozja wodna gleb, szczególnie na obszarach o zróżnicowanej rzeźbie terenu oraz w strefach przyległych do doliny rzeki Bzury. W dolinie tej występują gleby aluwialne, które są narażone na okresowe podtopienia, zmienność poziomu wód gruntowych oraz transport materiału glebowego w czasie wezbrań. Spływ powierzchniowy z terenów rolniczych sprzyja wymywaniu cząstek gleby oraz substancji biogenych do koryta rzeki, co może przyczyniać się do pogorszenia jakości wód Bzury oraz nasilenia procesów eutrofizacji. Dodatkowym czynnikiem wpływającym na degradację gleb są przekształcenia stosunków wodnych, związane z systemami melioracyjnymi oraz regulacją cieków. Zmiany te mogą prowadzić zarówno do przesuszenia gleb, jak i do okresowego nadmiernego uwilgotnienia, co negatywnie wpływa na ich właściwości produkcyjne i przyrodnicze. W dolinie rzeki Bzury szczególnie narażone są gleby organiczne i murszowe, w których może dochodzić do przyspieszonej mineralizacji materii organicznej.

Degradacja gleb w gminie Witonia stanowi istotne zagrożenie dla jakości środowiska przyrodniczego, zwłaszcza w kontekście rolniczego użytkowania terenu oraz funkcjonowania doliny rzeki Bzury jako elementu systemu hydrologicznego i ekologicznego. Ograniczenie negatywnych procesów degradacyjnych wymaga stosowania zasad zrównoważonej gospodarki rolnej, ochrony gleb przed erozją oraz zachowania i wzmocnienia stref buforowych wzdłuż cieków wodnych.

2.4.7. UCIAŹLIWE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA

W gminie Witonia, podobnie jak w innych obszarach wiejskich, a przede wszystkim miejskich, występują różne uciążliwości związane z działalnością ludzką, które mają istotny wpływ na jakość życia mieszkańców oraz środowisko naturalne. W szczególności wyróżniają się cztery główne źródła uciążliwości: ruch drogowy, działalność przemysłowa, emisja zanieczyszczeń do atmosfery oraz problemy związane z gospodarką odpadami i ściekami. Poniżej przedstawiono szczegółową analizę tych zagrożeń oraz propozycje działań naprawczych.

Ruch drogowy – intensyfikacja ruchu drogowego w gminie Witonia prowadzi do emisji hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza, w tym tlenków azotu (NO_x) i cząstek stałych (PM), co negatywnie wpływa na zdrowie mieszkańców. Aby zminimalizować te negatywne efekty, rekomenduje się wdrożenie rozwiązań technologicznych, takich jak:

- budowa ekranów akustycznych w rejonach o największym natężeniu ruchu,
- modernizacja infrastruktury drogowej w celu poprawy płynności ruchu i zmniejszenia emisji spalin,
- rozwój transportu publicznego i zachęcanie do korzystania z alternatywnych środków transportu, takich jak rowery czy pojazdy elektryczne.

Działalność przemysłowa – przemysł w gminie Witonia, chociaż nie dominujący, również stanowi źródło emisji zanieczyszczeń powietrza i wody. Z tego względu istotne jest monitorowanie działalności przemysłowej oraz implementacja nowoczesnych technologii ograniczających emisję substancji szkodliwych. Kluczowe działania obejmują:

- wspieranie rozwoju przemysłu opartego na czystych technologiach,
- kontrolowanie emisji z zakładów przemysłowych, w tym stosowanie nowoczesnych systemów oczyszczania gazów przemysłowych,
- wdrażanie programów proekologicznych w przedsiębiorstwach, takich jak recykling wody i minimalizacja odpadów.

Niska emisja – emisja zanieczyszczeń z indywidualnych źródeł ciepła, w tym pieców węglowych i starych kotłów, stanowi poważny problem w gminie Witonia, przyczyniając się do pogorszenia jakości powietrza i zwiększenia stężenia pyłów zawieszonych. Aby skutecznie ograniczyć niską emisję, należy:

- przeprowadzić kompleksową wymianę pieców węglowych na nowoczesne, ekologiczne źródła ciepła, takie jak kotły gazowe, pompy ciepła czy kolektory słoneczne,
- wspierać mieszkańców w uzyskaniu dofinansowania na wymianę urządzeń grzewczych,
- promować edukację ekologiczną na temat szkodliwości niskiej emisji i korzyści z przejścia na zieloną energię.

Gospodarka odpadami i ściekami – niewłaściwa gospodarka odpadami i ściekami stanowi poważne zagrożenie dla środowiska naturalnego. Istnieje konieczność rozwoju systemów selektywnej zbiórki odpadów oraz usprawnienia systemu kanalizacyjnego. Proponowane rozwiązania to:

- rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, zwłaszcza w obszarach, które nie są jeszcze objęte pełnym systemem odprowadzania ścieków,
- wdrożenie zaawansowanych technologii oczyszczania ścieków, które będą spełniały surowe normy ochrony środowiska,
- rozwój systemu segregacji odpadów, promowanie recyklingu oraz minimalizacja produkcji odpadów w gospodarstwach domowych i przedsiębiorstwach.

2.5. AUDYT KRAJOBRAZOWY WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO

Zgodnie z art. 38a ust. 1 i 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym audyt krajobrazowy jest dokumentem sporządzanym dla obszaru województwa nie rzadziej niż raz na 20 lat.

Zgodnie z art. 38a ust. 1 pkt 1 ww. ustawy audyt krajobrazowy określa:

- krajobrazy występujące na obszarze danego województwa,
- lokalizację krajobrazów priorytetowych.

Zgodnie z art. 38a ust. 1 pkt 2 ww. ustawy audyt krajobrazowy wskazuje lokalizację i granice:

- parków kulturowych,
- parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu,
- obiektów znajdujących się na listach Światowego Dziedzictwa UNESCO, obszarów Sieci Rezerwatów Biosfery UNESCO (MaB) lub obszarów i obiektów proponowanych do umieszczenia na tych listach.

Zgodnie z art. 38a ust. 1 pkt 3 ww. ustawy audyt krajobrazowy wskazuje:

- zagrożenia dla możliwości zachowania wartości krajobrazów, o których mowa w pkt 1 lit. b, oraz wartości krajobrazów w obrębie obszarów lub obiektów, o których mowa w pkt 2;
- rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazów, o których mowa w pkt 1 lit. b, oraz krajobrazów w obrębie obszarów lub obiektów, o których mowa w pkt 2, w szczególności poprzez wskazanie obszarów, które powinny zostać objęte formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 3, 4 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2026 poz. 13);
- lokalne formy architektoniczne zabudowy w obrębie krajobrazów o których mowa w pkt 1 lit. b.

Dla gminy Witonia obowiązuje Audyt Krajobrazowy Województwa Łódzkiego przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Łódzkiego nr XIII/150/25 z dnia 15 kwietnia 2025 r.

Tabela 7. Podtypy krajobrazów w gminie Witonia

Lp.	Kod krajobrazu	Typ krajobrazu	Podtyp krajobrazu	Powierzchnia jednostki krajobrazowej w granicach gminy (ha)	Priorytet
1.	10-318.72-66	2. Bagiennie- łąkowe – głównie bezleśne	2a. Z udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk	429,26	TAK
2.	10-318.72-52	6. Wiejskie	6c. Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących małe pola	4937,35	NIE
3.	10-318.15-24	6. Wiejskie	6d. Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości	482,04	NIE
4.	10-318.72-58	6. Wiejskie	6g. Z przewagą terenów zabudowanych o charakterze wiejskim	131,99	NIE
5.	10-318.71-22	6. Wiejskie	6c. Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących małe pola	34,66	NIE
6.	10-318.72-22	3. Leśne	3c. Z przewagą siedlisk łągowych, bagiennych i olsowych	32,91	NIE
7.	10-318.71-3	8. Podmiejskie i osadnicze	8e. Wielkoobszarowe zespoły pałacowo- parkowe i klasztorne oraz inne komponowane układy architektury, zieleni i wód	0,34	NIE

Źródło: opracowanie własne na podstawie Audytu krajobrazowego województwa łódzkiego.

W Audycie krajobrazowym województwa łódzkiego w obszarze gminy Witonia zidentyfikowano siedem krajobrazów. Spośród nich jeden został określony jako krajobraz priorytetowy. Status krajobrazu priorytetowego w AKWŁ wiąże się ze spełnieniem określonych kryteriów: krajobraz priorytetowy to taki, którego wyróżniające walory — przyrodnicze, kulturowe, historyczne lub widokowe — uzasadniają potrzebę sformułowania szczegółowych wniosków i rekomendacji dotyczących jego ochrony albo kształtowania przestrzeni. Dla krajobrazu priorytetowego w Audycie krajobrazowym sformułowane zostały szczegółowe wnioski i rekomendacje, które tyczą się zadań mających na celu zachowania istniejącego stanu bądź doprowadzenie do stanu pożądanego, adekwatnie do charakterystyki, problemów i zagrożeń zidentyfikowanych, dla zachowania wartości danego krajobrazu. Rekomendacje i wnioski dotyczą m. in.:

- Ochrony przyrody i krajobrazu: Zachowanie naturalnych procesów przyrodniczych w ekosystemach podmokłych, ochrona stref ekotonowych, ograniczenie degradacji

siedlisk, eliminacja gatunków inwazyjnych, utrzymanie zadrzewień i trwałych użytków zielonych;

- Zrównoważonej gospodarki: Racjonalna gospodarka rolna, leśna, wodna i złożami, wspierająca ekstensywne i ekologiczne formy użytkowania oraz regenerację ekosystemów, w tym renaturyzację mokradeł i starorzeczy;
- Ochrony dziedzictwa kulturowego: Zachowanie zabytków, zespołów dworskich, kościołów, rewaloryzacja zabytkowej zieleni oraz ochrona układu wsi i dominant krajobrazowych;
- Planowania przestrzennego i inwestycji: Ograniczenie zabudowy przeskalowanej, ochrona walorów widokowo-kompozycyjnych, preferowanie lokalizacji uzupełniającej, estetyzacja obiektów sezonowych, realizacja inwestycji publicznych z minimalnym wpływem na środowisko;
- Turystyki i edukacji ekologicznej: Rozwój funkcji turystycznych i rekreacyjnych zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, utrzymanie szlaków turystycznych, tablic edukacyjnych, prowadzenie projektów edukacji ekologicznej i krajobrazowej oraz powołanie Regionalnego Obserwatorium Krajobrazu.

Tabela 8. Rekomendacje i wnioski zawarte w Audycie krajobrazowym województwa łódzkiego dla gminy Witonia

Lp.	Kod, typ i nazwa oraz podtyp krajobrazu	Rekomendacje i wnioski dotyczące kierunków i zasad kształtowania zabudowy, zagospodarowania i użytkowania terenów, adekwatne do charakterystyki, wartości i zagrożeń zidentyfikowanych, dla możliwości zachowania wartości danego krajobrazu:	Rekomendacje w zakresie zadań mających na celu zachowanie dotychczasowego stanu lub doprowadzenie do stanu pożądanego, adekwatnie do charakterystyki, wartości i zagrożeń zidentyfikowanych, dla możliwości zachowania wartości danego krajobrazu, w zakresie:				Rekomendacje i wnioski dotyczące form ochrony przyrody oraz zabytków, w tym wskazania obszarów, które powinny zostać objęte ochroną, bądź wymagają pogłębionej analizy zasadności ich dalszej ochrony:
			1. Rozpoczęcia, kontynuacji lub zaniechania różnych form zagospodarowania terenem, w tym działalności rolniczej, leśnej oraz gospodarki wodnej:	2. Zabiegów renaturalizacyjnych oraz zabiegów odnowy obiektów kultury materialnej:	3. Koordynacji działań podejmowanych dla osiągnięcia celów występujących na danym obszarze objętym formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz form ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:	4. Konieczności podejmowania działań mających na celu utrzymanie dotychczasowej funkcji danego krajobrazu, w tym funkcji korytarzy ekologicznych:	
1.	10-318.72-66 Dolina Bzury (Łęczycza – Tum – Łowicz) 2. Bagienno-łakowe – głównie bezleśne 2a. Z udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk	Kształtowanie struktury przestrzennej z uwzględnieniem jako dominującej funkcji przyrodniczej; Dopuszcza się funkcję turystyczną i rolną; Utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania, zgodnie z potrzebą zrównoważonego rozwoju i zasadą kształtowania ładu przestrzennego; Zapewnienie naturalnych procesów przyrodniczych w ekosystemach, zwłaszcza podmokłych; Ograniczanie działań powodujących fizyczną i chemiczną degradację siedlisk przyrodniczych, w tym prowadzących do długotrwałego obniżenia poziomu wód gruntowych. Zapobieganie niekorzystnym zmianom jakościowym i ilościowym w drzewostanach; Ochrona i kształtowanie stref ekotonowych pomiędzy różnymi rodzajami ekosystemów, szczególnie w miejscach narażonych na zwiększoną antropopresję, m.in. na obrzeżach lasu czy wzdłuż cieków; Ograniczenie barier przestrzennych oraz wprowadzanie rozwiązań umożliwiających zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych (np. wyznaczenie terenów wolnych od ogrodzeń i zabudowy pozwalających na migrację zwierząt); Dopuszcza się wprowadzanie systemów ogrodzeniowych związanych z prowadzeniem działalności rolniczej np. kwaterowy wypas zwierząt, ogradzanie plantacji krzewów jagodowych, systemy ogrodzeniowe służące zabezpieczeniu nasadzeń drzew i krzewów, tworzeniu stref buforowych i wprowadzaniu rozwiązań z obszaru agroleśnictwa, systemów leśnopastwiskowych (sylwopastoralizmu) i rolnictwa regeneratywnego; Prowadzenie racjonalnej gospodarki rolnej, w sposób niezaburzający naturalnych procesów przyrodniczych w ekosystemach, w celu zapobiegania sukcesji na naturalne	Kontynuacja prowadzenia racjonalnej gospodarki rolnej oraz rozwój rolnictwa zrównoważonego (m.in. ekstensywnego i ekologicznego). Utrzymanie naturalnego charakteru łąkowego. Ochrona miedzi i zadrzewień śródpolnych w celu zachowania tradycyjnego układu rozłogów pól. Ograniczenie cięć na terenach leśnych oraz w strefie buforowej między lasem a polami uprawnymi bądź lasem a wodami powierzchniowymi. Eliminacja obcych gatunków inwazyjnych oraz gatunków wpływających niekorzystnie na jakość różnorodności biologicznej ekosystemów. Kompleksowe działania ukierunkowane na poprawę	Realizacja zabiegów na jednolitych częściach wód powierzchniowych (JCWP) zgodnie z Krajowym Programem Renaturyzacji Wód Powierzchniowych oraz Planami Gospodarowania Wodami (i ich aktualizacjami). Podtrzymanie lub wprowadzenie ekstensywnego utrzymania łąk jako dominującej formy gospodarowania w krajobrazie (m.in. koszenie, wypas). Renaturyzacja mokradeł, w tym starorzeczy.	Realizacja polityki przestrzennej na zasadach określonych w gminnych aktach planowania przestrzennego. Cyfryzacja granic form ochrony przyrody. Opracowanie ocen oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem: pogłębionej analizy wpływu inwestycji na krajobraz i warunki wodne wraz z przygotowaniem katalogu działań kompensujących. Opracowanie i wdrażanie projektów z zakresu edukacji ekologicznej i krajobrazowej.	Uwzględnienie szczegółowych zasad ochrony krajobrazu w gminnych aktach planowania przestrzennego. Zaleca się wzmocnienie ochrony krajobrazu np. poprzez uchwalenie lub zmianę obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania a przestrzennego. Utrzymanie funkcji krajowego (uzupełniającego) korytarza ekologicznego Dolina Bzury-	<u>Obszar chronionego krajobrazu:</u> Doliny Bzury - zmniejszenie zasięgu ze względu na spadek wartości wybranych enklaw (eksploatacja piasków i żwirów ze złoża Maurzyce); <u>Wpis do rejestru zabytków:</u> Historyczny zespół budowlany obejmujący archikolegiatę

	i półnaturalne zbiorowiska nieleśne przez zbiorowiska zaroślowe oraz leśne; Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej z uwzględnieniem zachowania trwałości lasów oraz wszystkich jego funkcji (w tym ekosystemowych, przyrodniczych, społecznych), w sposób niezaburzający naturalnych procesów przyrodniczych w ekosystemach; Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodnej w sposób niezaburzający naturalnych procesów przyrodniczych w ekosystemach, w tym zapewnienie drożności w ciekach wodnych, umożliwiającej swobodną migrację organizmów; Prowadzenie racjonalnej gospodarki złożami przewidzianymi do eksploatacji, z uwzględnieniem maksymalnego ograniczenia wpływu na inne zasoby środowiska (zwłaszcza lasy i wody podziemne); Rekultywacja obszarów poeksploatacyjnych w kierunku leśnym lub edukacyjnym z zachowaniem interesujących odsłoneń do celów naukowych; Zakaz eksploatacji torfu; Dążenie do utrzymania łąk o charakterze ekstensywnym oraz zróżnicowanej i tradycyjnej struktury upraw, z zaleceniem ograniczania wielkoobszarowych upraw monokulturowych roślin wysokich wpływających na obniżenie walorów ekspozycji widokowych; Zachowanie zadrzewień, m.in. śródpolnych i przydrożnych, oraz przydomowych ogrodów i sadów tradycyjnych, z uwzględnieniem wprowadzania gatunków rodzimych; Zapewnienie jak najlepszego stanu zachowania zabytków, w tym stanowisk archeologicznych; Zachowanie walorów ekspozycyjnych dominant i akcentów krajobrazowych: znajdujących się w granicach krajobrazu: - Archikolegiata w Tumie; - Gród Łęczycy; - Skansen w Kwiatkówku; - zespół dworsko-folwarczny w Piekarach; - zagroda młynarska w Strugienicach; posiadających przedpola ekspozycji w granicach krajobrazu: - panorama Łęczycy wraz z dominantami zamku i klasztoru; - pozostałości zamku arcybiskupiego w Łowiczu; - kościoły w Bielawach i Chruślinie; - parki dworskie w Kozubach, Nędzerczynie, Gledzianówku, Strzegocinie, Goślibiu, Łazinie, Pęcławicach, Borowie i Sobocie (przedpole ekspozycji w granicach krajobrazu); Niewprowadzanie inwestycji mogących negatywnie wpływać na walory widokowo-kompozycyjne krajobrazu; Unikanie wprowadzania nowych budynków oraz innych obiektów ograniczających swobodny przepływ wody w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią 1% i 10%. W ww. strefie dopuszcza się obiekty służące zrównoważonej gospodarce wodnej, rybackiej, rolnej i leśnej oraz turystyce wodnej, a także inne związane z obsługą ruchu turystycznego – o ile przepisy odrębne nie stanowią inaczej. Dla ww. obszarów oraz innych bez wyznaczonego zasięgu obszarów o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi (zlokalizowanych wzdłuż rzek, jezior i innych naturalnych cieków wodnych oraz sztucznych zbiorników wodnych usytuowanych na wodach płynących), położonych w formach ochrony przyrody (w tym parkach krajobrazowych i obszarach chronionego krajobrazu) - obowiązują zakazy zgodne z aktami prawnymi powołującymi daną formę ochrony oraz ustawą o ochronie przyrody; W przypadku realizacji zabudowy należy dążyć do zapewnienia jak największego udziału powierzchni biologicznie czynnej; Wykluczenie lokalizacji zabudowy przeskalowanej pod względem powierzchni lub wysokości, np. wielkopowierzchniowych	zdolności retencyjnych w celu zachowania optymalnych warunków wilgotnościowych ekosystemów. Zaniechanie bądź ograniczanie działań przyczyniających się do niekorzystnych zmian stosunków wodnych. Stosowanie rozwiązań opartych na przyrodzie (NBS) w zakresie naturalnej retencji oraz przywracania naturalnych warunków przepływu za pomocą: – wprowadzania zalesień i zadrzewień; – ograniczenia przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne; – stosowania rozwiązań służących spowalnianiu spływu wód (np. miedze); – ochrony obszarów źródliskowych, terenów podmokłych, zbiorników wodnych; – odtwarzania i ochrony mokradeł oraz starorzeczy; – budowy małych i średnich obiektów retencjonujących wodę; – odtwarzania zdolności retencji dolinowej/korytowej; – zagospodarowania wód opadowych w miejscu ich powstawania. W przypadku konieczności wprowadzenia systemów odwodnienia niezbędne jest zastosowanie rozwiązań umożliwiających powtórne wykorzystanie wód w taki sposób, aby nie zaburzyć funkcjonowania obiegu wody w ekosystemie. Maksymalne zachowanie zadrzewień. Zachowanie trwałych użytków zielonych, nieprzekształcanie ich na grunty orne, zwłaszcza na terenach mokradłowych; z rekomendacją gospodarowania ekstensywnego. Wprowadzanie rozwiązań ekohydrologicznych	Zachowanie w jak najlepszym stanie zabytkowych obiektów kultury materialnej oraz miejsc pamięci narodowej. Zachowanie czytelności wielodrożnego układu wsi. Rewaloryzacja zabytkowej zieleni.	Powołanie Regionalnego Obserwatorium Krajobrazu.	Neru, Biocentrum Pradolina Warszawsko-Berlińska oraz Obszaru rdzeniowego Pradolina Warszawsko-Berlińska, zapewniających ciągłość przyrodniczą celem zapobiegania powstawania barier oraz ich fragmentacji przy lokalizacji zabudowy, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.	NMP i św. Aleksego oraz kościół fil. św. Mikołaja w Tumie wraz z otoczeniem zespołu; Utworzenie parku kulturowego: Zespół Osadniczo-Przestrzenny Tum – Łęczycza, Śladami Prymasów, Zawiszy, Walewskiej i Napoleona.
--	---	--	--	---	--	--

		obiektów usługowych; wielorodzinnych budynków mieszkalnych, zespołów osiedlowych realizowanych w ramach tzw. urbanizacji lanowej i zabudowy rozproszonej, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu gospodarki wodnej oraz ściekowej; Lokalizacja nowych obiektów zabudowy na zasadzie uzupełnienia wolnych przestrzeni w obszarach zabudowanych z uwzględnieniem zachowania charakterystycznych cech schematu rozplanowania oraz walorów estetyczno-widokowych; Zalecenie estetyzacji i ujednolicenia lokalizowanych obiektów usługowych (handlowych i gastronomicznych) o charakterze sezonowym i nietrwalej formie (namioty, przyczepy, wiaty itp.), nietrwale związanych z gruntem służących do krótkotrwałej obsługi imprez i wydarzeń oraz stanowiących uzupełnienie infrastruktury turystycznej i gastronomicznej. Wykluczenie utrwalania w przestrzeni obiektów sezonowych o nietrwalej formie; Realizacja inwestycji celu publicznego w sposób zapewniający maksymalną ochronę walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych; Realizacja inwestycji, zwłaszcza w zakresie infrastruktury technicznej, w sposób zapewniający maksymalną ochronę walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych poprzez planowanie infrastruktury we wspólnych korytarzach podziemnych, a w przypadku gdy nie jest to możliwe, wprowadzanie zieleni przesłaniającej; Realizacja farm fotowoltaicznych musi uwzględniać m.in.: wprowadzanie drzew i krzewów z gatunków rodzimych w formie zieleni „kurtynowej” (np. żywopłoty) celem zmniejszenia ingerencji instalacji w krajobraz; wprowadzanie zadrzewień i tworzenia enklaw korzystnych dla bytowania zwierząt; wprowadzanie nasadzeń roślinności pod panelami słonecznymi (ogniwami fotowoltaicznymi), z uwzględnieniem specyficznych warunków tam panujących, celem nie pozostawiania odsłoniętej wierzchniej warstwy gleby; Niewprowadzanie zagospodarowania generującego wielkoskalowe uciążliwości sanitarne (spowodowane np. emisją odorów, hałasu lub zapylenia), za wyjątkiem oczyszczalni ścieków; Realizacja inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej w zlewni Bzury i jej dopływów w celu poprawy warunków sanitarnych krajobrazu; Ograniczanie zagospodarowania turystycznego, m.in. poprzez projektowanie infrastruktury turystycznej z uwzględnieniem chłonności turystycznej obszaru. Wprowadzanie rozwiązań mających na celu skuteczne kanalizowanie ruchu turystycznego.	i biotechnologicznych ograniczających przedostawanie się zanieczyszczeń z pól uprawnych i terenów zainwestowanych do wód. Zalecenie rozwoju rolnictwa zrównoważonego (m.in. ekstensywnego i ekologicznego) oraz zachowania zróżnicowanej struktury upraw (w tym tradycyjnych). Dążenie do ograniczania upraw monokulturowych wykazujących duże zapotrzebowanie na wodę. Zachowanie w stanie nieprzekształconym naturalnych elementów ukształtowania terenu (np. dolin i parowów, skarp rzek i stref krawędziowych, starorzeczy, wydmy). Utrzymanie właściwego oznakowania szlaków turystycznych/ścieżek dydaktycznych oraz wprowadzenie tablic informacyjnych w celu ograniczenia antropopresji na ekosystemy wrażliwe. Kontynuacja funkcji turystycznej i rekreacyjnej z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, w tym ochrony krajobrazu.				
2.	10-318.72-52 6. Wiejskie 6c. Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących małe pola	–	–	–	–	–	–
3.	10-318.15-24 6. Wiejskie 6d. Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości	–	–	–	–	–	–
4.	10-318.72-58 6. Wiejskie	–	–	–	–	–	–

	6g. Z przewagą terenów zabudowanych o charakterze wiejskim						
5.	10-318.71-22 6. Wiejskie 6c. Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących małe pola	–	–	–	–	–	–
6.	10-318.72-22 3. Leśne 3c. Z przewagą siedlisk łęgowych, bagiennych i olsowych	–	–	–	–	–	–
7.	10-318.71-3 8. Podmiejskie i osadnicze 8e. Wielkoobszarowe zespoły pałacowo-parkowe i klasztorne oraz inne komponowane układy architektury, zieleni i wód	–	–	–	–	–	–

Źródło: opracowanie własne na podstawie Audytu krajobrazowego województwa łódzkiego.

2.6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Zaniechanie realizacji ustaleń zawartych w planie ogólnym nie skutkowałoby znaczącym wzrostem presji antropogenicznej na środowisko przyrodnicze w gminie Witonia. Utrzymanie obecnego sposobu zagospodarowania przestrzennego nie stwarzałoby jednak warunków do poprawy jakości poszczególnych komponentów środowiska naturalnego. Istniejące źródła oddziaływań, takie jak główny punkt zasilania, sieć drogowa oraz indywidualne źródła emisji, nadal oddziaływałyby na pogorszenie stanu środowiska w obrębie gminy Witonia.

Realizacja ustaleń zawartych w planie ogólnego nie prowadziłaby do eliminacji obecnych źródeł oddziaływań ani całkowitego ich wpływu na otoczenie, jednak mogłaby przyczynić się do ograniczenia skali negatywnych oddziaływań związanych z nowymi inwestycjami, które mają być realizowane w obszarze objętym opracowaniem. Do przykładów takich inwestycji należy m.in. napowietrzna linia elektroenergetyczna. Wprowadzenie rozwiązań zawartych w planie może wpłynąć na redukcję negatywnego oddziaływania tych inwestycji na środowisko, w tym w szczególności na jakość powietrza, hałas oraz wpływ na bioróżnorodność

Scenariusz zakładający niewdrożenie ustaleń projektu planu ogólnego przedstawia potencjalne skutki środowiskowe wynikające z ich zaniechania. W ocenie tego scenariusza uwzględnia szczególną możliwość intensyfikacji negatywnych przemian środowiskowych, które mogą prowadzić do dalszej degradacji środowiska przyrodniczego. Największy wpływ na stan środowiska może mieć kontynuacja dotychczasowego sposobu użytkowania terenu, obejmującego rozbudowę infrastruktury drogowej oraz użytkowanie przestrzeni w sposób prowadzący do niekontrolowanej ekspansji działalności antropogenicznej, w tym intensyfikacji emisji z indywidualnych źródeł ciepła oraz wzrostu zanieczyszczeń związanych z transportem.

Plan ogólny zastąpi dotychczas obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Witonia, które utraci moc obowiązującą z dniem 31 sierpnia 2026 roku. Plan ogólny stanie się aktem prawa miejscowego, a jego ustalenia będą miały charakter obligatoryjny dla dokumentów planistycznych niższego rzędu, takich jak plany miejscowe, zintegrowane plany inwestycyjne oraz decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Po uchwaleniu planu ogólnego, możliwość wydania decyzji o warunkach zabudowy zostanie ograniczona wyłącznie do obszarów przeznaczonych na uzupełnianie istniejącej zabudowy, zgodnie z art. 61 ust. 1 pkt 1a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Oznacza to, że na terenach, które nie będą miały określonych szczególnych warunków zabudowy w ramach planu ogólnego, wydawanie decyzji o warunkach zabudowy będzie niemożliwe.

Brak uchwalenia planu ogólnego do dnia 31 sierpnia 2026 roku będzie skutkowało niemożnością opracowywania nowych planów miejscowych, wprowadzania ich zmian, a także tworzenia zintegrowanych planów inwestycyjnych. Ponadto, uniemożliwi to wydawanie nowych decyzji o warunkach zabudowy w przypadku braku obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, co może wstrzymać rozwój inwestycyjny w Gminie oraz spowolnić procesy planowania przestrzennego. W konsekwencji, brak realizacji planu ogólnego doprowadziłby do niekontrolowanego rozwoju Gminy, który mógłby pogłębić problemy środowiskowe i infrastrukturalne.

3. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Prognozowane znaczące oddziaływania na środowisko wynikają z planowanego wykorzystania zasobów środowiskowych w kontekście rozwoju społeczno-gospodarczego gminy Witonia. Projekt planu ogólnego wprowadza regulacje dotyczące przeznaczenia i sposobu użytkowania terenów, które ukierunkowane są na minimalizację potencjalnych negatywnych skutków dla środowiska oraz na racjonalne gospodarowanie przestrzenią.

Zakłada się, że oddziaływania wynikające z realizacji ustaleń planu będą obejmowały cały obszar objęty planem ogólnym, a także tereny sąsiadujące. Ze względu na zróżnicowany charakter środowiska przyrodniczego i przekształcenia wynikające z działalności człowieka (rolnictwo, rozproszona zabudowa, lokalne przemysły), w różnych częściach Gminy mogą występować odmienne skale wrażliwości środowiska na planowane działania.

Na terenie gminy Witonia szczególną uwagę należy zwrócić na obszary cenne przyrodniczo, m.in. cieki (rzeka Bzura), tereny podmokłe oraz fragmenty objęte formami ochrony przyrody, takie obszary Natura 2000. Plan ogólny, poprzez swoje ustalenia, może przyczynić się do ochrony tych obszarów – np. poprzez ograniczenia lokalizacyjne dla niektórych inwestycji lub wskazania preferencji dla rozwoju obszarów mniej wrażliwych.

Realizacja ustaleń planu ogólnego nie powinna prowadzić do kumulacji oddziaływań środowiskowych o charakterze negatywnym o skali wymagającej interwencji. Niemniej jednak, w przypadku realizacji przedsięwzięć o potencjalnie znaczącym wpływie na środowisko – takich jak duże inwestycje infrastrukturalne, zakłady przemysłowe czy intensywna zabudowa – konieczne będzie przeprowadzenie szczegółowych ocen oddziaływania na środowisko na dalszych etapach planistycznych i inwestycyjnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Wdrożenie ustaleń planu ogólnego może również przyczynić się do ograniczenia skutków presji przestrzennej, takich jak rozpraszanie zabudowy czy niekontrolowane zajmowanie terenów rolnych oraz przyrodniczo cennych. Poprzez uporządkowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej Gminy, z uwzględnieniem istniejących ograniczeń środowiskowych, plan może pozytywnie wpłynąć na poprawę stanu środowiska w dłuższej perspektywie. Oczekiwane efekty to m.in. zmniejszenie emisji z transportu, racjonalniejsze gospodarowanie wodami opadowymi oraz ograniczenie degradacji gleb i zasobów przyrodniczych.

4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ORAZ SPOSÓB ICH UWZGLĘDNIENIA W PROJEKCIE PLANU

Ustalenia dokumentów planistycznych sporządzanych na poziomie gminnym, w tym planów ogólnych i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, muszą uwzględniać cele i kierunki polityki ochrony środowiska wynikające z przepisów prawa międzynarodowego, wspólnotowego, krajowego oraz regionalnego. Obowiązek ten wynika w sposób pośredni z 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. Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. d ww. ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko opracowywana w ramach procedury planistycznej

powinna zawierać informację o sposobie uwzględnienia ww. celów w opracowywanym dokumencie.

Cele ochrony środowiska ustalane na poziomie międzynarodowym i unijnym są w Polsce realizowane poprzez obowiązujące akty prawne, stanowiące transpozycję odpowiednich dyrektyw Wspólnoty Europejskiej lub dokumenty wdrażające postanowienia międzynarodowych konwencji. Do takich aktów zalicza się m.in. ustawę 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*, która stanowi podstawę niniejszej prognozy. Dyrektywy Unii Europejskiej, które są sukcesywnie wdrażane do polskiego prawodawstwa w zakresie ochrony środowiska to m.in. dyrektywa: 2001/42/WE; 2004/35/WE; 2003/4/WE; 2003/35/WE; 2000/60/WE; 2006/118/WE; 2007/60/WE; 2001/81/WE; 96/62/WE; 2008/50/WE; 2009/28/WE; 2009/147/WE; 92/43/EWG; 2002/49/WE; 2008/98/WE. Sam proces przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wpisuje się w realizację celów określonych m.in. w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. oraz Dyrektywie 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko. Wśród priorytetów Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska znajdują się przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochrona bioróżnorodności, redukcja emisji zanieczyszczeń oraz promowanie zrównoważonego gospodarowania zasobami. Dodatkowo, dla przedmiotowego planu istotne są również przepisy Dyrektywy Ptasiej (79/409/EWG) oraz Dyrektywy Siedliskowej (92/43/EWG). W zakresie ochrony środowiska zobowiązania Polski wynikają także z ratyfikowanych konwencji międzynarodowych, m. in. Konwencja *o różnorodności biologicznej* z Rio de Janeiro, Protokół z Kioto do ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych *w sprawie zmian klimatu*, Europejska Konwencja Krajobrazowa we Florencji.

Na szczeblu krajowym kierunek działań w zakresie gospodarki przestrzennej wyznacza Koncepcja Rozwoju Kraju 2050, przyjęta przez Radę Ministrów w lipcu 2025 r. Dokument ten wskazuje potrzebę tworzenia struktur przestrzennych sprzyjających utrzymaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego oraz zachowaniu wartości krajobrazowych kraju. Założenia te realizowane jest poprzez promowanie zintegrowanego i zrównoważonego planowania przestrzennego, uwzględniającego zarówno potrzeby środowiskowe, jak i rozwój społeczno-gospodarczy. Większość krajowych przepisów dotyczących ochrony środowiska, w tym ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, stanowi implementację dyrektyw unijnych. Zagadnienia ochrony środowiska są coraz istotniejszym elementem polityki przestrzennej, a zasady zrównoważonego rozwoju stanowią fundamentalny punkt odniesienia dla działań planistycznych.

Na szczeblu lokalnym, cele ochrony środowiska ważne z punktu widzenia planowania przestrzennego, formułowane w dokumentach, obejmują:

- ochronę powierzchni ziemi oraz racjonalne gospodarowanie zasobami i walorami przyrodniczymi – zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, ustawą o ochronie przyrody oraz ustawą Prawo geologiczne i górnicze;
- zachowanie korytarzy ekologicznych – w oparciu o krajowe dokumenty oraz Konwencję o różnorodności biologicznej (Rio de Janeiro, 1992);

- ochronę obiektów i obszarów o wysokiej wartości przyrodniczej – zgodnie z ustawą o ochronie przyrody;
- ochronę złóż kopalin oraz zapewnienie możliwości ich przyszłej eksploatacji – zgodnie z przepisami Prawa ochrony środowiska i Prawa geologicznego i górniczego;
- ochronę wód powierzchniowych i podziemnych – w oparciu o Prawo wodne, Prawo ochrony środowiska oraz ustawę o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków;
- ochronę gruntów rolnych i leśnych – zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r.;
- ochronę krajobrazu – zgodnie z zapisami audytów krajobrazowych i ustawą o ochronie przyrody.

Ustalenia Planu ogólnego gminy Witonia umożliwiają wdrożenie powyższych celów środowiskowych poprzez odpowiednie rozwiązania przestrzenne. Dokument ten zapewnia warunki dla rozwoju społeczno-gospodarczego przy jednoczesnym zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju.

5. USTALENIA PROJEKTU PLANU. ZMIANY W STOSUNKU DO STANU ISTNIEJĄCEGO

Plan ogólny porządkuje strukturę przestrzenną gminy poprzez wyznaczenie kierunków rozwoju funkcjonalnego, lokalizacji terenów zieleni oraz zasad ochrony środowiska przyrodniczego. Dokument ten wprowadza ograniczenia w zakresie możliwości zabudowy na obszarach charakteryzujących się wysokimi walorami przyrodniczymi.

W ramach planu ogólnego wyznaczono strefy planistyczne, określono gminne standardy urbanistyczne – obejmujące m.in. profil funkcjonalny stref, maksymalną intensywność zabudowy nadziemnej, dopuszczalną wysokość zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowanej oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – a także zidentyfikowano obszary uzupełniania zabudowy. Każda ze stref planistycznych ujętych w projekcie planu ogólnego obejmuje tereny przypisane do profilu funkcjonalnego podstawowego oraz, w zależności od założeń planistycznych, wybrane tereny objęte profilem funkcjonalnym dodatkowym, zgodnie z załącznikiem 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 wrysów (Dz.U. 2024 poz. 1775).

Zakres przyporządkowania poszczególnych terenów do danej kategorii funkcjonalnej został określony w tabeli, stanowiącej integralny element planu ogólnego. W Planie ogólnym gminy Witonia ustalono następujące strefy planistyczne:

- a) Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną – **SW**,
- b) Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną – **SJ**,
- c) Strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową – **SZ**,
- d) Strefa usługowa – **SU**,
- e) Strefa gospodarcza – **SP**,
- f) Strefa produkcji rolniczej – **SR**,
- g) Strefa infrastrukturalna – **SI**,

- h) Strefa zieleni i rekreacji – **SN**,
- i) Strefa cmentarzy – **SC**,
- j) Strefa górnictwa – **SG**,
- k) Strefa otwarta – **SO**,
- l) Strefa komunikacyjna – **SK**.

W strefach funkcjonalnych, z wyłączeniem: stref zieleni i rekreacji (SN) oraz stref produkcji rolniczej (SR) w granicach objętych ochroną konserwatorską na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2024 poz. 1292), stref górnictwa (SG), stref otwartych (SO), oraz stref komunikacyjnych (SK) określono minimalne wartości wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej zgodnie z minimalnymi wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 3 grudnia 2024 r., dotyczącym zmiany rozporządzenia w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów. Zgodnie z upoważnieniem wynikającym z § 2 ust. 3 ww. rozporządzenia dla stref planistycznych objętych obowiązującymi planami miejscowymi, dla których w planach miejscowych określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej niższy niż wynikający z załącznika nr 1 do rozporządzenia, można ustalić minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej nie niższy niż wynikający z ustaleń planu miejscowego.

Dla określonych stref planistycznych określono górne limity parametrów zabudowy, obejmujące intensywność, wysokość oraz procentowy udział powierzchni zabudowy. W Planie ogólnym gminy Witonia nie wyznacza się gminnych standardów dostępności infrastruktury społecznej.

ZASADY WYZNACZANIA POSZCZEGÓLNYCH STREF PLANISTYCZNYCH WRAZ Z WSKAŹNIKAMI ORAZ PARAMETRAMI ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W gminie Witonia wyznaczono **822 strefy planistyczne** w oparciu o istniejące zagospodarowanie terenu, ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wyniki analiz lokalnych i ponadlokalnych uwarunkowań. Uwzględniono także część wniosków mieszkańców i interesariuszy, których pozytywne rozpatrzenie pozostaje zgodne ze spójnością układu przestrzennego gminy oraz kierunkami wyznaczonymi w dokumentach strategicznych rozwoju. Strefy wyodrębniono zarówno dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej, zabudowy zagrodowej, usługowej, gospodarczej, produkcyjnej i rolniczej, jak również dla terenów zieleni i rekreacji, cmentarzy, infrastruktury technicznej oraz komunikacji. Przy ich wyznaczaniu kierowano się nadrzędną zasadą zachowania ładu przestrzennego, ciągłości funkcjonalnej i dostosowania przeznaczenia terenów do stanu faktycznego, istniejącej zabudowy i obowiązujących przeznaczeń planistycznych, a dla nowo wskazanych obszarów mieszkaniowych – zasadą uzupełniania zabudowy. Dla każdej ze stref określono odrębne wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu, stanowiące ramy dla dalszych szczegółowych ustaleń w planach miejscowych lub decyzjach administracyjnych.

Każda ze stref planistycznych obejmuje tereny zgodne z przypisanym jej profilem funkcjonalnym podstawowym, a opcjonalnie również tereny odpowiadające profilowi funkcjonalnemu dodatkowemu. Charakterystyka stref planistycznych ujętych w projekcie planu ogólnego przedstawiona została w tabeli, uwzględniającej również odpowiadające im klasy

niższego poziomu terenów, określone w przepisach wykonawczych wydanych na podstawie art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2026 r. poz. 538).

SW - STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ WIELORODZINNĄ:

W Planie ogólnym gminy Witonia wyznaczono 4 strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW) o zróżnicowanych parametrach zabudowy.

Dla wyznaczonych stref „SW” przyjęto zróżnicowane wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu, których zakres przedstawiono poniżej:

- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy: 0,6 – 1,2,
- maksymalny udział powierzchni zabudowy: 30 – 40%,
- maksymalna wysokość zabudowy: 12 m,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 30%;

SJ - STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ JEDNORODZINNĄ:

W Planie ogólnym gminy Witonia wyznaczono 139 stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ) o zróżnicowanych parametrach zabudowy.

Dla wyznaczonych stref „SJ” przyjęto zróżnicowane wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu, których zakres przedstawiono poniżej:

- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy: 0,4 – 1,8,
- maksymalny udział powierzchni zabudowy: 20 – 90%,
- maksymalna wysokość zabudowy: 10 m,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 30%;

SZ - STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ ZAGRODOWĄ:

W Planie ogólnym gminy Witonia wyznaczono 458 stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową (SZ) o zróżnicowanych parametrach zabudowy.

Dla wyznaczonej strefy „SZ” przyjęto wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu, które przedstawiono poniżej:

- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy: 0,4 – 1,0,
- maksymalny udział powierzchni zabudowy: 20 – 50%,
- maksymalna wysokość zabudowy: 15 m,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 30%;

SU - STREFA USŁUGOWA:

W Planie ogólnym gminy Witonia wyznaczono 30 stref usługowych (SU) o zróżnicowanych parametrach zabudowy.

Dla wyznaczonych stref „SU” przyjęto zróżnicowane wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu, których zakres przedstawiono poniżej:

- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy: 0,4 – 1,8,
- maksymalny udział powierzchni zabudowy: 20 – 60%,
- maksymalna wysokość zabudowy: 10 – 20 m,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 30%;

SP - STREFA GOSPODARCZA:

W Planie ogólnym gminy Witonia wyznaczono 12 stref gospodarczych (SP) o zróżnicowanych parametrach zabudowy.

Dla wyznaczonych stref „SP” przyjęto zróżnicowane wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu, których zakres przedstawiono poniżej:

- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy: 1,0,
- maksymalny udział powierzchni zabudowy: 50%,
- maksymalna wysokość zabudowy: 20 m,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 20%;

SR - STREFA PRODUKCJI ROLNICZEJ:

W Planie ogólnym gminy Witonia wyznaczono 90 stref produkcji rolniczej (SR), o zróżnicowanych parametrach zabudowy.

Dla wyznaczonych stref „SR” przyjęto wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu, które przedstawiono poniżej:

- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy: 0,4,
- maksymalny udział powierzchni zabudowy: 40%,
- maksymalna wysokość zabudowy: 10 – 18 m,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 30 – 60%;

SI - STREFA INFRASTRUKTURALNA:

W Planie ogólnym gminy Witonia wyznaczono 33 strefy infrastrukturalne (SI), o zróżnicowanych parametrach zabudowy.

Dla wyznaczonych stref „SI”, dla których przyjęto wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu, ustalono je w zakresie przedstawionym poniżej:

- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy: 0,4 – 1,0,
- maksymalny udział powierzchni zabudowy: 20 – 50%,
- maksymalna wysokość zabudowy: 10 – 20 m,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 20%;

SN - STREFA ZIELENI I REKREACJI:

W Planie ogólnym gminy Witonia wyznaczono 8 stref zieleni i rekreacji (SN), dla których nie określono wskaźników oraz parametrów zabudowy i zagospodarowania terenu.

Dla wyznaczonych stref „SN” przyjęto wyłącznie minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w przedziale 50 – 80%.

SC - STREFA CMENTARZY:

W Planie ogólnym gminy Witonia wyznaczono 1 strefę cmentarza (SC), dla której nie określono wskaźników oraz parametrów zabudowy i zagospodarowania terenu.

Dla wyznaczonej strefy „SC” przyjęto wyłącznie minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 30%.

SO - STREFA OTWARTA:

W Planie ogólnym gminy Witonia wyznaczono 30 stref otwartych (SO), dla których nie określono wskaźników oraz parametrów zabudowy i zagospodarowania terenu.

SK - STREFA KOMUNIKACYJNA:

W Planie ogólnym gminy Witonia wyznaczono 15 stref komunikacyjnych (SK), dla których nie określono wskaźników oraz parametrów zabudowy i zagospodarowania terenu.

Oznaczenia wraz z symbolami poszczególnych stref, ich nazwy, profil funkcjonalny podstawowy i dodatkowy, a także ustalone dla nich wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu, zostały określone w formie danych przestrzennych o których mowa w art. 67a ust. 3 i 3a ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2026 r. poz. 538). Dodatkowo w ramach wizualizacji ww. danych przestrzennych, została sporządzona charakterystyka stref planistycznych wyznaczonych w ramach Planu ogólnego gminy Witonia. Dokument ten znajduje się w osobnym opracowaniu pn. *„Charakterystyka stref planistycznych gminy Witonia”* i nie stanowi on formalnego dokumentu w ramach procedury sporządzania planu ogólnego, a jedynie pełni funkcję informacyjną, która ma na celu ułatwić sposób pozyskiwania informacji o atrybutach zawartych w danych przestrzennych dla planu ogólnego.

Ustalenia Planu ogólnego gminy Witonia nie przesądzają o możliwości realizacji zabudowy o funkcji i parametrach mieszczących się w ich zakresie, a jedynie stanowią maksymalne i minimalne ramy dla potencjalnego zagospodarowania obszaru znajdującego się w obszarze danej strefy. Przeznaczenie terenu, mieszczące się w katalogu ustalonym w ramach danej strefy planistycznej, a także szczegółowe parametry, niewykraczające poza ramy wyznaczone w Planie ogólnym gminy Witonia, określone zostaną na etapie sporządzania planu miejscowego lub ustalania decyzji o warunkach zabudowy.

6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO BĘDĄCE SKUTKIEM REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Za przewidywane oddziaływanie bezpośrednie mogące wystąpić w wyniku realizacji inwestycji dopuszczonych na podstawie ustaleń planu ogólnego, uznaje się potencjalne przekształcenia powierzchni terenu, w tym unieczynnienie pokrywy glebowo-roślinnej na obszarach przewidzianych do zabudowy lub zagospodarowania infrastrukturalnego. Choć plan ogólny nie przesądza o szczegółowej lokalizacji inwestycji, wskazuje możliwe kierunki rozwoju funkcjonalno-przestrzennego, których wdrażanie w przyszłości może wiązać się z takimi oddziaływaniami.

Za oddziaływanie pośrednie (wtórne) odnoszą się do skutków środowiskowych, które mogą wystąpić w wyniku eksploatacji obiektów realizowanych zgodnie z kierunkami rozwoju ustalonymi w planie ogólnym. Nie przewiduje się jednak by zjawiska te stanowiły istotne zagrożenie dla stabilności ekosystemów oraz zbiorowisk roślinnych w granicach planu i jego sąsiedztwie.

Ze względu na czas, w jakim będą występować oddziaływania na środowisko, podzielono na cztery grupy: oddziaływania chwilowe, stałe, krótkoterminowe i długoterminowe. Pierwsza grupa oddziaływań chwilowych obejmuje oddziaływania mogące wystąpić w przypadku późniejszych realizacji inwestycji. Plan ogólny ich nie przewiduje, ale dopuszcza możliwość rozwoju funkcji, które mogą wiązać się z takimi zjawiskami w przyszłości. Oddziaływanie stałe mogą obejmować trwałe zmiany użytkowania gruntów, w tym zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej czy zmiany krajobrazowe. Zmiany takie mogą nastąpić dopiero w wyniku uchwalenia planów miejscowych, zgodnych z kierunkami wskazanymi w planie ogólnym.

Krótkoterminowe oddziaływania, bardzo podobne swym charakterem do chwilowych, mają miejsce w trakcie realizacji inwestycji. Mimo iż na ogół są gwałtowne, nie prowadzą do długofalowych skutków w krajobrazie i stanie środowiska.

Z kolei istnienie oddziaływań długoterminowych odnoszą się do konsekwencji funkcjonowania potencjalnych obiektów budowlanych lub infrastrukturalnych w dłuższej perspektywie. Może to obejmować np. emisje hałasu, zwiększone natężenie ruchu czy wzrost zapotrzebowania na zasoby. W przypadku przestrzegania przepisów ochrony środowiska, skutki te powinny pozostawać w granicach dopuszczalnych norm.

Na występowanie tzw. oddziaływań skumulowanych, szczególnie narażone są tereny i gdzie kierunki rozwoju przestrzennego mogą prowadzić do zwiększenia intensywności zabudowy lub koncentracji różnych funkcji (np. mieszkaniowej, usługowej, komunikacyjnej). Kumulacja skutków może dotyczyć m.in. wzrostu emisji zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby, nasilonego hałasu, presji antropogenicznej na środowisko oraz pogorszenia jakości krajobrazu.

Z uwagi na ramowy i kierunkowy charakter projektu planu ogólnego, na obecnym etapie planowania nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań na środowisko. Ustalenia projektu planu mają charakter ogólny i nie przesądzają o lokalizacji ani szczegółowych parametrach przyszłych inwestycji, co ogranicza możliwość jednoznacznej identyfikacji potencjalnych skutków środowiskowych.

7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIE 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

7.1. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ

Obszar objęty opracowaniem Planu ogólnego gminy Witonia w dużej mierze obejmuje tereny intensywnie przekształcone przez działalność człowieka. Dominują tu zwarte struktury osadnicze, grunty użytkowane rolniczo, infrastruktura transportowa oraz tereny o charakterze przemysłowym. Przeważająca część analizowanego obszaru pozbawiona jest naturalnej roślinności, a jego układ przestrzenny został ukształtowany głównie przez długoletnie procesy rolnicze, urbanizacyjne oraz działania gospodarcze. W krajobrazie przestrzennym dominują użytki rolne oraz zabudowa mieszkaniowa o różnym stopniu zagęszczenia, co skutkuje ograniczoną powierzchnią terenów o wysokiej wartości przyrodniczej i biologicznej.

Pomimo znacznego przekształcenia środowiska naturalnego, na obszarze Gminy nadal obecne są elementy środowiska pełniące istotne funkcje przyrodnicze, takie jak korytarze ekologiczne i lokalne enklawy bioróżnorodności. Do takich obszarów należą doliny cieków wodnych, zadrzewienia śródpolne, rowy melioracyjne, oczka wodne oraz pozostałości terenów podmokłych. Chociaż wiele z tych formacji uległo degradacji lub utraciło spójność przestrzenną, zachowują one potencjał do pełnienia funkcji ekologicznych, zwłaszcza w zakresie migracji gatunków oraz retencji wód opadowych.

Plan ogólny zakłada potrzebę ochrony, zachowania oraz odbudowy ciągłości ekologicznej i funkcjonalnej wskazanych obszarów, uwzględniając ich znaczenie jako elementów struktury przyrodniczej Gminy.

Z uwagi na występowanie obszarów należących do sieci Natura 2000 oraz funkcjonalne powiązania z większymi systemami przyrodniczymi poza granicami Planu, konieczne jest uwzględnienie możliwości oddziaływań pośrednich i skumulowanych. Szczególne znaczenie mają one w kontekście planowanych inwestycji infrastrukturalnych, które mogą stanowić barierę dla ciągłości ekosystemów.

Na terenie gminy Witonia strefy otwarte (SO) zostały wyznaczone w obrębie obszarów Natura 2000, terenów chronionego krajobrazu oraz kompleksów leśnych. Z kolei strefa zieleni i rekreacji (SN) obejmuje tereny, na których znajdują się obiekty wpisane do rejestru zabytków.

Realizacja ustaleń Planu ogólnego może wiązać się z umiarkowanym ryzykiem oddziaływania na lokalną różnorodność biologiczną, przy czym kluczowe znaczenie będą miały oddziaływania pośrednie, skumulowane oraz długookresowe. Ich intensywność i zasięg zależą będą w dużej mierze od sposobu implementacji ustaleń planu ogólnego na dalszych etapach planowania przestrzennego, w ramach opracowywania m. in. miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Należy podkreślić, że choć Plan ogólny ma charakter ramowy i nie przesądza o konkretnych inwestycjach, stanowi on podstawę do podejmowania decyzji przestrzennych, a tym samym wpływa na przyszłe przekształcenia środowiska. W związku z powyższym rekomenduje się kontynuację monitorowania oraz systemowe uwzględnianie zasad ochrony przyrody w lokalnych procesach planistycznych. Lokalizację terenów inwestycyjnych określono w oparciu o istniejące zagospodarowanie oraz zapisy

obowiązujących dokumentów planistycznych, ze szczególnym naciskiem na koncentrację zabudowy i unikanie jej rozproszenia, co jest jednym z głównych założeń projektu planu ogólnego.

7.2. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI

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 oddziaływanie planu ogólnego gminy może obejmować także skutki dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi. Mimo że Plan ogólny gminy Witonia nie wskazuje lokalizacji konkretnych inwestycji, a jego zapisy mają charakter ogólnych wytycznych dla polityki przestrzennej gminy, możliwe jest pośrednie i długoterminowe oddziaływanie na jakość życia oraz warunki zdrowotne mieszkańców, wynikające z przekształceń funkcjonalno-przestrzennych dopuszczonych w ramach projektowanych stref planistycznych. W gminnych standardach urbanistycznych określa się nieprzekraczalne warunki realizacji inwestycji tylko w zakresie parametrów oraz wskaźników urbanistycznych, jednak ze względu na ogólny charakter planu nie jest możliwa dokładniejsza analiza wystąpienia prawdopodobieństwa ryzyka bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na terenie gminy Witonia. Określone standardy urbanistyczne pozwolą na kształtowanie zrównoważonej struktury urbanistycznej, chroniącej przed nadmiernym zagęszczeniem zabudowy i zapewniającej mieszkańcom minimalny dostęp do terenów zieleni.

Hałas środowiskowy

Hałas stanowi istotny czynnik środowiskowy wpływający na dobrostan fizyczny i psychiczny człowieka. W rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska, znaczące oddziaływanie na środowisko obejmuje również takie zmiany parametrów środowiska akustycznego, które mogą skutkować przekroczeniem dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach wykonawczych, w szczególności w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Choć plan ogólny nie wskazuje konkretnych inwestycji mogących generować hałas (jak drogi, linie kolejowe czy zakłady przemysłowe), to w ramach wybranych stref planistycznych dopuszcza się funkcje, które w przyszłości mogą wiązać się ze wzrostem emisji hałasu, w tym funkcje komunikacyjne, produkcyjno-usługowe czy składowo-logistyczne. W rezultacie mogą pojawić się pośrednie, długoterminowe i skumulowane oddziaływania akustyczne, zwłaszcza w przypadku zbliżenia tych funkcji do terenów mieszkaniowych lub terenów wrażliwych akustycznie (np. szkoły, placówki medyczne).

Wpływ ten będzie miał charakter warunkowy – jego wystąpienie i natężenie zależy od kierunku zagospodarowania przestrzennego, rodzaju realizowanych inwestycji oraz przyjętych zabezpieczeń akustycznych. Ewentualne przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu powinny być weryfikowane na etapie sporządzania dokumentów planistycznych niższego rzędu oraz przy wydawaniu decyzji środowiskowych.

Strefa komunikacyjna (SK) w gminie Witonia została wyznaczona w granicach kolejowego terenu zamkniętego oraz terenów dróg powyżej kategorii powiatowej. Obszary te charakteryzują się podwyższonym poziomem hałasu komunikacyjnego, który stanowi jedno z głównych źródeł emisji akustycznej. Natomiast, aby zachować układ komunikacyjny gminy

Witonia, na terenach zbiorczych dróg kategorii powiatowej została wyznaczona strefa infrastrukturalna (SI).

Drogi gminne, pełniące głównie funkcje dostępowe i obsługujące lokalny ruch wewnętrzny, zostały celowo przypisane do innych stref funkcjonalnych, zgodnie z dominującym sposobem zagospodarowania otoczenia oraz celem ochrony ładu przestrzennego i ciągłości struktury urbanistycznej.

W efekcie, plan ogólny nie tylko porządkuje sposób użytkowania terenów w kontekście funkcjonowania układu transportowego, ale również – poprzez odpowiednie rozmieszczenie funkcji urbanistycznych – tworzy podstawy do długofalowego ograniczenia ekspozycji mieszkańców na hałas środowiskowy.

Pole elektromagnetyczne

Jednym z istotnych współczesnych zagrożeń środowiskowych, będących przedmiotem społecznych obaw, jest narażenie ludzi na działanie pola elektromagnetycznego (PEM), zwłaszcza w rejonie lokalizacji infrastruktury telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej. W Polsce obowiązują dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448), zależne od przeznaczenia terenu.

W każdej strefie planistycznej został dopuszczony w podstawowym profilu funkcjonalnym teren infrastruktury technicznej. Dla wszystkich stref, oprócz strefy infrastrukturalnej, tereny infrastruktury technicznej dotyczą terenów telekomunikacji oraz innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m². W związku z tym, plan ogólny przewiduje możliwość lokalizacji nowych urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne, w tym m.in. stacji bazowych telefonii komórkowej, systemów nadawczo-odbiorczych czy anten przesyłowych.

Wprowadzenie tej funkcji w wielu strefach wynika z potrzeby zapewnienia dostępu do nowoczesnych usług cyfrowych, w tym łączności komórkowej i Internetu szerokopasmowego, będących elementami infrastruktury krytycznej w warunkach Gminy. Ze względu na ogólny charakter planu ogólnego nie przewidziano lokalizacji urządzeń o charakterze przemysłowym lub o wyjątkowo wysokiej mocy promieniowania, które mogłyby stanowić potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzi.

Projekt planu ogólnego tworzy ramy dla bezpiecznego rozwoju sieci infrastruktury telekomunikacyjnej, przy zachowaniu odpowiednich warunków ochrony zdrowia mieszkańców przed nadmierną ekspozycją na pola elektromagnetyczne, wskazując strefy infrastrukturalne zgodnie z obowiązującymi dokumentami planistycznymi.

Plan ogólny gminy Witonia nie wprowadza zapisów lokalizacyjnych dla konkretnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, takich jak stacje bazowe telefonii komórkowej, linie wysokiego napięcia czy radiolinie, ale w ramach katalogu stref planistycznych przewiduje możliwość lokalizacji terenów infrastruktury technicznej, w tym obiektów energetycznych i telekomunikacyjnych. W związku z tym, należy uwzględnić potencjalne, pośrednie, długoterminowe i skumulowane oddziaływania na ludzi, które mogą wystąpić w przypadku realizacji inwestycji infrastrukturalnych w przyszłości.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Poważne awarie przemysłowe, rozumiane jako zdarzenia o charakterze nagłym, prowadzące do emisji substancji niebezpiecznych, pożarów lub eksplozji, mogą powodować istotne zagrożenie dla życia, zdrowia ludzi oraz środowiska. Szczególne znaczenie mają zakłady o dużym (ZDR) oraz zwiększonym (ZZR) ryzyku wystąpienia takich awarii, objęte obowiązkiem informacyjnym wynikającym z ustawy Prawo ochrony środowiska.

Zgodnie z danymi Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Łodzi (stan na dzień 18 listopada 2024 r.), na terenie gminy Witonia nie zidentyfikowano żadnych obiektów przemysłowych kwalifikujących się jako ZDR lub ZZR. W związku z tym nie występuje bezpośrednie zagrożenie związane z możliwością zaistnienia poważnych awarii przemysłowych w obszarze Gminy.

Plan ogólny nie przewiduje w ustaleniach funkcjonalnych możliwości lokalizacji nowych obiektów przemysłowych o podwyższonym ryzyku awaryjnym. Oddziaływanie planu ogólnego na ludzi w kontekście ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych należy uznać za znikome, zarówno w odniesieniu do aktualnych uwarunkowań przestrzennych, jak i w kontekście prognozowanych kierunków rozwoju Gminy.

Podkreślić należy jednak, że w przypadku zmiany uwarunkowań lokalnych lub pojawienia się w przyszłości inwestycji mogących zwiększyć ryzyko awaryjne, niezbędne będzie dokonanie szczegółowej oceny w ramach postępowania środowiskowego, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

7.3. ODDZIAŁYWANIE NA ZWIERZĘTA

Plan ogólny gminy Witonia wpływa na organizację struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru, co może skutkować zarówno pozytywnymi, jak i negatywnymi oddziaływaniami na faunę występującą na tym terenie. Kluczowym czynnikiem warunkującym możliwość zachowania różnorodności biologicznej jest stan zachowania siedlisk przyrodniczych oraz ciągłość korytarzy ekologicznych.

Z punktu widzenia ochrony zwierząt korzystne jest ograniczenie zjawiska niekontrolowanego rozpraszania zabudowy. Projektowane strefy planistyczne w projekcie planu ogólnego krystalizują i porządkują strukturę przestrzenną gminy, promując koncentrację funkcji osadniczych w ramach już zainwestowanych lub planowanych obszarów, co ogranicza presję inwestycyjną na tereny funkcjonujące przyrodniczo. Jest to szczególnie istotne w kontekście ochrony gatunków wrażliwych na fragmentację siedlisk i zakłócenia w szlakach migracyjnych.

Za główny czynnik negatywnie wpływający na faunę uznaje się przekształcanie, utratę lub degradację siedlisk. W przypadku gminy Witonia projekt planu ogólnego nie przewiduje zmiany przeznaczenia gruntów leśnych Skarbu Państwa — wszystkie tego rodzaju tereny pozostają w strefach otwartych, nieprzeznaczonych pod intensywną urbanizację. W związku z tym nie przewiduje się bezpośredniego, ani pośredniego oddziaływania planu na cenne siedliska leśne, a tym samym na bytujące tam gatunki.

Na terenie gminy Witonia projekt Planu ogólnego uwzględnia siedliska oraz miejsca bytowania gatunków zwierząt, które są przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000 (Obszary Specjalnej Ochrony „ptasia” Natura 2000) oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu Pradoliny Warszawsko–Berlińskiej.

Ograniczenie rozpraszania zabudowy i zachowanie stanu istniejącego w obrębie terenów objętych ochroną przyrodniczą oznacza, że projekt planu ogólnego nie generuje istotnego negatywnego oddziaływania na zwierzęta. Można wręcz uznać, że poprzez świadome zarządzanie przestrzenią i koncentrację rozwoju w obszarach już zurbanizowanych, projekt pośrednio wspiera ochronę lokalnej bioróżnorodności.

W przypadku przyszłych zamierzeń inwestycyjnych zlokalizowanych w sąsiedztwie obszarów Natura 2000 lub innych terenów o wysokiej wartości przyrodniczej, każdorazowo będzie wymagane przeprowadzenie indywidualnej oceny oddziaływania na środowisko, w tym oceny wpływu na integralność tych obszarów zgodnie z art. 33 ustawy o ochronie przyrody.

Oddziaływania planu na faunę nie są obecnie bezpośrednie, ponieważ dokument nie zawiera konkretnych lokalizacji inwestycji, ani zapisów umożliwiających realizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko bezpośrednio w kontekście występowania chronionych gatunków zwierząt. Ewentualne skutki oddziaływań będą więc wynikały z późniejszych etapów procesu planistycznego oraz inwestycyjnego i będą zależne od rodzaju, skali i lokalizacji planowanych przedsięwzięć.

Określone zostały gminne standardy urbanistyczne, takie jak maksymalna nadziemna intensywność zabudowy, maksymalna wysokość zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej do każdego z wymaganych stref, co umożliwia ograniczenie ingerencji w obszary potencjalnie wykorzystywane przez faunę i zapewnienie warunków do zachowania elementów zielonej infrastruktury.

Warto zaznaczyć, że obszary przewidziane do urbanizacji w planie ogólnym są w znacznej mierze zgodne z ustaleniami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. W związku z tym, decyzje o przeznaczeniu tych terenów zostały już wcześniej ocenione pod kątem zgodności z ochroną środowiska, w tym fauny.

Plan ogólny gminy Witonia nie wywołuje bezpośrednich, znaczących, negatywnych skutków dla fauny. Może jednak w przyszłości pośrednio prowadzić do długoterminowych i częściowo odwracalnych oddziaływań związanych z fragmentacją siedlisk, barierowością zabudowy i zmianą struktury krajobrazu. Skala tych oddziaływań będzie w dużej mierze zależna od zapisów aktów planistycznych niższego rzędu oraz praktyki inwestycyjnej i wymagać będzie dalszej weryfikacji środowiskowej na kolejnych etapach procedur planistyczno-decyzyjnych.

7.4. ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY

Plan ogólny gminy Witonia, jako dokument o charakterze strategicznym i kierunkowym, nie skutkuje bezpośrednią ingerencją w szatę roślinną, ani nie przesądza o realizacji konkretnych inwestycji mogących oddziaływać na florę. Niemniej jednak, poprzez kształtowanie polityki przestrzennej i wskazywanie możliwych kierunków zagospodarowania terenu, może on pośrednio wpływać na warunki siedliskowe roślinności naturalnej, półnaturalnej oraz synantropijnej.

Z perspektywy ochrony zasobów florystycznych, kluczowe znaczenie ma zachowanie integralności siedlisk roślinnych oraz zapobieganie ich fragmentacji, przesuszeniu, eutrofizacji i przekształceniom wynikającym z intensyfikacji zagospodarowania. Plan ogólny zakłada wydzielenie ramowych stref planistycznych, w których przewidziano m.in. funkcje przyrodnicze oraz ochronne. W ramach stref otwartych (SO) nie przewiduje się zmiany przeznaczenia

gruntów leśnych ani trwałych użytków zielonych o szczególnych walorach przyrodniczych. Utrzymanie tych obszarów w dotychczasowym sposobie użytkowania przyczynia się do zachowania ciągłości biologicznej i ograniczenia presji urbanizacyjnej na tereny o wysokim potencjale ekologicznym i florystycznym.

Należy jednak wskazać, że dopuszczenie określonych form inwestowania, szczególnie w obrębie gruntów rolnych, może prowadzić w dłuższej perspektywie do stopniowego przekształcania siedlisk ruderalnych i synantropijnych. Tego typu siedliska, pomimo swego antropogenicznego charakteru, często stanowią schronienie dla cennych, w tym również chronionych, gatunków roślin. Ich eliminacja w wyniku realizacji zwartej zabudowy lub intensyfikacji gospodarki rolnej może skutkować nieodwracalnymi zmianami w strukturze lokalnej flory. Oddziaływania te mają charakter pośredni, długoterminowy i rozproszony przestrzennie.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, przekształcenia sposobu użytkowania gruntów mogące oddziaływać na gatunki roślin chronionych wymagają indywidualnej oceny oddziaływania na środowisko, dokonywanej na etapie realizacji m.in. inwestycji. Plan ogólny gminy Witonia nie zawiera lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów o ocenach oddziaływania, co oznacza brak bezpośrednich skutków dla komponentu florystycznego na etapie jego uchwalenia.

Nie przewiduje się również wystąpienia oddziaływań skumulowanych w odniesieniu do roślinności, ponieważ planowane kierunki zagospodarowania nie kolidują z obszarami chronionymi przyrodniczo, nie obejmują siedlisk o szczególnym bogactwie florystycznym ani nie wskazują intensywnych funkcji przemysłowych, które mogłyby zwiększyć presję antropogeniczną.

Określone zostały gminne standardy urbanistyczne, w tym minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co pozwala na częściowe utrzymanie warunków do rozwoju szaty roślinnej w granicach planowanych stref.

Plan ogólny gminy Witonia nie będzie oddziaływał bezpośrednio i znacząco na florę. Możliwe oddziaływania pośrednie, związane z przyszłą urbanizacją i przekształceniem użytkowania gruntów, będą mieć ograniczony zasięg i zależeć od dalszych dokumentów planistycznych oraz indywidualnych decyzji administracyjnych. Ich wpływ na komponent przyrodniczy będzie możliwy do ograniczenia dzięki stosowaniu obowiązujących procedur środowiskowych.

7.5. ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ

Plan ogólny gminy Witonia, jako dokument o charakterze strategicznym, nie powoduje bezpośrednich zmian w systemie wodnym, jednak poprzez wskazanie kierunków zagospodarowania przestrzennego może pośrednio wpływać na stan oraz jakość wód powierzchniowych i podziemnych.

Jednocześnie w projekcie Planu dopuszczono obecność terenów wodnych w ramach profilu podstawowego lub dodatkowego we wszystkich strefach planistycznych. Takie podejście pozwala na zachowanie ciągłości hydrologicznej oraz spójność funkcjonalną przestrzeni, przy jednoczesnym dostosowaniu przebiegu stref do lokalnych uwarunkowań fizjograficznych. W nielicznych przypadkach tereny wodne zostały przypisane do innych stref – m.in. wielofunkcyjnej zabudowy jednorodzinnej, zagrodowej czy usługowej – co wynikało

z potrzeby zachowania logicznej struktury przestrzennej i jednolitości obszarów funkcjonalnych. Istotne jest jednak, że takie włączenia nie zmieniają przeznaczenia terenów wodnych, które nadal podlegają ochronie wynikającej z przepisów prawa wodnego.

Określone zostały gminne standardy urbanistyczne, w tym minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, który może pełnić funkcję retencyjną i ograniczać negatywne skutki uszczelnienia terenu.

W świetle ustaleń Planu ogólnego brak jest podstaw do prognozowania bezpośrednich, znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko wodne. Ewentualne oddziaływania pośrednie, o charakterze lokalnym i długoterminowym, będą podlegały kontroli w ramach przepisów szczegółowych oraz procedur oceny oddziaływania na środowisko stosowanych na poziomie realizacyjnym. Tym samym plan można uznać za zgodny z zasadami zrównoważonego gospodarowania zasobami wodnymi.

7.6. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE

Wyznaczenie stref planistycznych w ramach Planu ogólnego gminy Witonia może pośrednio wpływać na jakość powietrza atmosferycznego poprzez określenie kierunków i intensywności zagospodarowania przestrzennego, a co za tym idzie – struktury emisji zanieczyszczeń. Poszczególne strefy funkcjonalno-przestrzenne różnią się potencjalnym oddziaływaniem na środowisko, w tym na stan powietrza.

Strefy o dominującej funkcji mieszkaniowej (SW, SJ, SZ) charakteryzują się ryzykiem wzrostu emisji niskiej z sektora komunalno-bytowego, szczególnie w przypadku stosowania indywidualnych źródeł ciepła opalanych paliwami stałymi. Zwiększenie intensywności zabudowy w tych strefach może skutkować wzrostem liczby źródeł emisji pyłowo-gazowej, co negatywnie wpływa na lokalną jakość powietrza, zwłaszcza w sezonie grzewczym.

Strefy gospodarcze (SP) oraz niektóre strefy infrastrukturalne (SI) mogą wiązać się z występowaniem emisji zanieczyszczeń z procesów technologicznych, transportu towarowego oraz spalania paliw w ramach działalności przemysłowej i magazynowej. Ich lokalizacja w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej może potęgować ryzyko kumulacji zanieczyszczeń, jeśli nie zostaną zastosowane odpowiednie środki ochrony środowiska, w tym rozwiązania przestrzenne o charakterze buforowym, np. pasy zieleni izolacyjnej.

Strefy infrastrukturalne i komunikacyjne (SI, SK) są bezpośrednio związane z emisjami pochodzącymi z transportu drogowego. Planowana rozbudowa układu drogowego oraz dopuszczenie nowych inwestycji infrastrukturalnych może prowadzić do zwiększenia natężenia ruchu, a w konsekwencji – emisji spalin, wtórnego pylenia i hałasu. Oddziaływania te mogą mieć charakter skumulowany w rejonach węzłów komunikacyjnych i tras przelotowych.

Strefy zieleni i rekreacji (SN) oraz otwarte (SO) pełnią funkcję kompensacyjną i łagodzącą negatywne skutki urbanizacji dla jakości powietrza. Tereny te wspierają procesy przewietrzania oraz wspomagają absorpcję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Ich odpowiednie rozmieszczenie w strukturze przestrzennej Gminy, zwłaszcza w postaci powiązań korytarzy ekologicznych, stanowi istotny element adaptacji do zmian klimatycznych i poprawy warunków bioklimatycznych.

Pozytywne oddziaływania na jakość powietrza mogą także wynikać z dopuszczenia lokalizacji instalacji OZE w strefach SR, co sprzyja transformacji energetycznej w kierunku niskoemisyjnym i może zmniejszyć presję emisji z konwencjonalnych źródeł energii lokalizowanych w strefie produkcji rolniczej.

Określone zostały gminne standardy urbanistyczne, takie jak maksymalna nadziemna intensywność zabudowy, maksymalna wysokość zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej do każdego z wymaganych stref, co umożliwia kontrolę form przestrzennych i sprzyja zachowaniu korytarzy, a także utrzymaniu powierzchni zielonych pochłaniających pyły.

Sposób wyznaczenia stref funkcjonalnych w Planie ogólnym gminy Witonia stanowi istotne narzędzie kształtowania warunków środowiskowych. Odpowiednio zrównoważona struktura przestrzenna – uwzględniająca koncentrację funkcji, rozmieszczenie terenów zieleni oraz planowanie infrastruktury niskoemisyjnej – może skutecznie wspierać cele ochrony powietrza i przeciwdziałać jego degradacji.

7.7. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Wyznaczenie stref funkcjonalnych w Planie ogólnym gminy Witonia wpływa bezpośrednio na sposób zagospodarowania terenu, co przekłada się na zmiany w strukturze pokrycia powierzchni ziemi oraz jej właściwościach fizycznych, biologicznych i użytkowych.

W szczególności, strefy przeznaczone pod zabudowę – mieszkaniową (SW, SJ, SZ), usługową (SU), gospodarczą (SP) oraz produkcji rolniczej (SR) – wiążą się z procesami urbanizacji i antropopresji skutkującej przekształceniem powierzchni biologicznie czynnej w tereny zabudowane i utwardzone. Konsekwencją jest zwiększenie udziału powierzchni nieprzepuszczalnych, co wpływa m.in. na:

- zmniejszenie infiltracji wód opadowych i wzrost spływu powierzchniowego,
- wzrost ryzyka erozji gleby i degradacji warstw próchnicznych,
- naruszenie naturalnej struktury geomorfologicznej terenu,
- ograniczenie retencji glebowej oraz zaburzenia stosunków wodnych.

W przypadku stref o charakterze gospodarczym i infrastrukturalnym (SP, SI), presja na powierzchnię ziemi może obejmować również ryzyko zanieczyszczenia gruntu substancjami chemicznymi (oleje, paliwa, odpady produkcyjne), naruszenie ciągłości naturalnych powierzchni oraz trwałą dewastację gleby w wyniku ciężkich robót ziemnych i obiektów kubaturowych.

Strefy komunikacyjne (SK) mogą prowadzić do przekształcenia znacznych połaci terenu pod ciągi drogowe, parkingi i urządzenia towarzyszące, co w dłuższej perspektywie skutkuje fragmentacją krajobrazu, uszczelnieniem powierzchni ziemi oraz ograniczeniem jej funkcji przyrodniczych i produkcyjnych.

Jednocześnie, strefy zieleni i rekreacji (SN) oraz strefy otwarte (SO) odgrywają istotną rolę w ochronie jakości i funkcji powierzchni ziemi. Tereny te umożliwiają zachowanie lub odtworzenie wartościowych siedlisk przyrodniczych, poprawiają warunki retencyjne i przewietrzania oraz łagodzą negatywne skutki zabudowy. Ich odpowiednie rozmieszczenie i powiązanie funkcjonalno-przestrzenne (np. poprzez ciągi ekologiczne) umożliwia efektywne gospodarowanie przestrzenią przy jednoczesnym zachowaniu zasobów glebowych.

Z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi, korzystnie należy ocenić także ograniczenie lokalizacji inwestycji szczególnie uciążliwych w strefach ochronnych (np. wokół cmentarzy – SC) oraz dopuszczenie działalności niskoingerencyjnej w zakresie odnawialnych źródeł energii (OZE), co może stanowić alternatywę dla intensywnej zabudowy i przyczynić się do ograniczenia ingerencji w naturalną strukturę gruntu.

Określone zostały standardy urbanistyczne, które umożliwiają ograniczenie skali przekształceń poprzez kontrolę wskaźników zabudowy i zachowanie minimalnych wartości powierzchni biologicznie czynnej. Zrównoważone planowanie, z uwzględnieniem funkcji przyrodniczych i rekreacyjnych, może ograniczyć presję urbanizacyjną i chronić zasoby glebowe oraz naturalny krajobraz.

7.8. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ

Wyznaczenie stref funkcjonalnych w Planie ogólnym gminy Witonia w sposób istotny kształtuje strukturę krajobrazową Gminy oraz wpływa na percepcję wizualno-przestrzenną środowiska zbudowanego i przyrodniczego. Zmiany krajobrazowe są konsekwencją zarówno intensyfikacji zagospodarowania terenu, jak i funkcjonalnego zróżnicowania przypisanego poszczególnym obszarom planistycznym.

Najsilniejsze oddziaływanie krajobrazowe generują strefy przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną (SW), jednorodzinną (SJ), zagrodową (SZ), usługową (SU) oraz gospodarczą (SP). Realizacja inwestycji w tych strefach prowadzi do zwiększenia kubatury oraz dywersyfikacji form architektonicznych, co skutkuje modyfikacją sylwety miejscowości oraz zmianą skali zabudowy względem istniejącego układu osadniczego. Wprowadzenie nowych struktur urbanistycznych bądź zagęszczenie istniejącej zabudowy może prowadzić do częściowej utraty wartości krajobrazowych na obszarze Gminy.

Strefy infrastrukturalne (SI) i komunikacyjne (SK) wpływają na krajobraz poprzez obecność elementów infrastruktury technicznej o dużej widoczności przestrzennej, takich jak linie przesyłowe, sieci elektroenergetyczne, drogi przelotowe oraz urządzenia towarzyszące (np. stacje transformatorowe, parkingi, obiekty inżynieryjne). Elementy te mogą powodować obniżenie jakości estetycznej przestrzeni, jej fragmentację oraz utratę integralności widokowej.

Przeciwwagą dla procesów urbanizacyjnych stanowią strefy zieleni i rekreacji (SN), otwarta (SO) oraz cmentarzy (SC), które pełnią funkcję porządkującą i ochronną względem struktury krajobrazu. Zachowanie oraz rozwój terenów zielonych (parków, skwerów, zadrzewień, ogrodów), jak również ciągów ekologicznych, wzmacnia kompozycyjną i przyrodniczą spójność przestrzeni, podnosząc jej walory estetyczne oraz łagodząc negatywne skutki urbanizacji. Obszary te mogą także pełnić funkcję buforową, ograniczając kolizje funkcjonalne pomiędzy zabudową a infrastrukturą techniczną.

Z perspektywy ochrony krajobrazu istotne znaczenie ma również lokalizacja inwestycji z zakresu odnawialnych źródeł energii (OZE). W zależności od skali i lokalizacji, mogą one istotnie wpływać na ekspozycję krajobrazową, zwłaszcza w obszarach otwartych lub o wysokiej wrażliwości widokowej. Wprowadzenie odpowiednich uwarunkowań lokalizacyjnych, w tym pasów zieleni izolacyjnej, pozwala ograniczyć ich oddziaływanie wizualne.

W Planie ogólnym określono standardy urbanistyczne umożliwiające dostosowanie formy architektonicznej oraz parametrów zabudowy (intensywność, wysokość, powierzchnia

zabudowy) do lokalnych uwarunkowań przestrzennych, kulturowych i krajobrazowych. Stanowią one instrument planistyczny ograniczający negatywne oddziaływanie na panoramy krajobrazowe, ciągi zieleni oraz obszary o wysokich walorach przyrodniczych.

W strefach funkcjonalnych, z wyłączeniem: stref zieleni i rekreacji (SN) m.in. w granicach objętych ochroną konserwatorską na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2024 poz. 1292), stref komunikacyjnych (SK) oraz stref otwartych (SO), określono minimalne wartości wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej zgodnie z minimalnymi wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 3 grudnia 2024 r., dotyczącym zmiany rozporządzenia w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów. Zgodnie z upoważnieniem wynikającym z § 2 ust. 3 ww. rozporządzenia dla stref planistycznych objętych obowiązującymi planami miejscowymi, dla których w planach miejscowych określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej niższy niż wynikający z załącznika nr 1 do rozporządzenia, można ustalić minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej nie niższy niż wynikający z ustaleń planu miejscowego.

Dla określonych stref planistycznych jednoznacznie określono górne limity parametrów zabudowy, obejmujące intensywność, wysokość oraz procentowy udział powierzchni zabudowy. Ze względu na szczególne walory przyrodnicze i krajobrazowe terenów położonych w strefie otwartej (SO) na terenach gminy Witonia, zrezygnowano z wyznaczania dodatkowych profili funkcjonalnych, które umożliwiłyby lokalizację instalacji odnawialnych źródeł energii, w tym elektrowni wiatrowych, słonecznych, geotermalnych, wodnych oraz biogazowni. Decyzja ta ma na celu ochronę otwartego krajobrazu oraz zachowanie ciągłości systemu zieleni. Takie podejście wynika z potrzeby wyważenia celów rozwojowych z koniecznością ochrony unikalnych cech przestrzeni otwartych. Obszary te pełnią nie tylko funkcję buforową między terenami zabudowanymi a środowiskiem naturalnym, lecz także stanowią kluczowy element lokalnej tożsamości krajobrazowej. Wprowadzenie nowych, dużych instalacji związanych z odnawialnymi źródłami energii mogłoby doprowadzić do trwałej zmiany charakteru tych terenów, zaburzając ich otwarty, naturalny układ przestrzenny. W związku z powyższym, rezygnacja z możliwości sytuowania instalacji OZE w tym obszarze ma charakter działań prewencyjnych, ukierunkowanych na długofalową ochronę środowiska, krajobrazu i jakości życia mieszkańców. Decyzja ta wpisuje się również w szersze założenia zrównoważonego rozwoju, gdzie inwestycje w zieloną energię muszą być dostosowywane do specyfiki miejsca i nie mogą odbywać się kosztem utraty cennych zasobów przyrodniczych i przestrzennych.

Wpływ wyznaczonych stref planistycznych na krajobraz gminy Witonia ma charakter zróżnicowany. Właściwe kształtowanie polityki przestrzennej, z zachowaniem ładu urbanistycznego, ochrony wartości kulturowych i przyrodniczych, a także dbałości o estetykę przestrzeni. Stanowi to kluczowy element minimalizowania presji krajobrazowej wynikającej z realizacji ustaleń planu ogólnego.

7.9. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT

Różnicowanie funkcji przestrzennych poprzez wyznaczenie stref w Planie ogólnym gminy Witonia wpływa na lokalne uwarunkowania klimatyczne, przede wszystkim poprzez

kształtowanie morfologii zabudowy, stopień jej intensywności oraz rozmieszczenie terenów zieleni i przestrzeni otwartych.

Strefy o intensywnej zabudowie mieszkaniowej (SW, SJ, SZ) oraz usługowej (SU), na terenie gminy Witonia, sprzyjają ingerencji w klimat. Zagęszczenie zabudowy i rozwój infrastruktury powodują ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych, co prowadzi do zmniejszenia naturalnej retencji ciepła, zwiększenia pochłaniania i emisji energii cieplnej z powierzchni utwardzonych oraz ograniczenia chłodzącego wpływu zieleni.

W strefach gospodarczych (SP) lokalne warunki klimatyczne mogą być kształtowane przez rodzaj prowadzonych działalności, m.in. przez emisje ciepła i zanieczyszczeń związanych z procesami produkcyjnymi. Strefy te jednak z reguły charakteryzują się mniejszą gęstością zabudowy, co może sprzyjać lepszej cyrkulacji powietrza.

Strefy zieleni i rekreacji (SN) oraz strefy otwarte (SO) pełnią istotną rolę adaptacyjną w kontekście zmieniających się warunków klimatycznych. Utrzymanie i rozwój systemów zieleni urządzonej, zadrzewień, parków, ogrodów oraz korytarzy ekologicznych przyczynia się do poprawy jakości powietrza, zwiększenia wilgotności względnej, ograniczenia nagrzewania się powierzchni oraz usprawnienia wentylacji terenów zabudowanych.

Ponadto, wyznaczenie stref przeznaczonych pod lokalizację instalacji odnawialnych źródeł energii (OZE) stanowi element polityki łagodzenia skutków zmian klimatu poprzez redukcję emisji gazów cieplarnianych oraz zmniejszenie zależności od paliw kopalnych. W Planie ogólnym gminy Witonia ujęto w tym zakresie profile funkcjonalne w obrębie strefy produkcji rolniczej (SR), w tym teren elektrowni słonecznej. Zrównoważona lokalizacja tych inwestycji, uwzględniająca uwarunkowania krajobrazowe i środowiskowe, może w sposób pośredni wspierać realizację celów klimatycznych na poziomie lokalnym.

W ramach Planu ogólnego określono również standardy urbanistyczne obejmujące minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w poszczególnych strefach funkcjonalnych. Ich implementacja umożliwia ograniczenie negatywnego wpływu urbanizacji na mikroklimat oraz wspomaga procesy adaptacyjne do zmian klimatycznych. Zachowanie równowagi pomiędzy rozwojem zabudowy a udziałem zieleni jest kluczowe dla minimalizacji ekstremalnych zjawisk pogodowych oraz poprawy jakości życia mieszkańców.

Plan ogólny gminy Witonia nie przewiduje inwestycji mogących oddziaływać na klimat w skali regionalnej lub globalnej. Potencjalne skutki środowiskowe ograniczają się do skali lokalnej, głównie w obrębie mikroklimatu terenów przekształcanych urbanistycznie, gdzie mogą wystąpić efekty wynikające ze zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnych i zmiany struktury użytkowania gruntów.

W związku z powyższym, zaleca się podejmowanie działań minimalizujących niekorzystne zmiany klimatyczne na poziomie lokalnym, takich jak: zwiększenie udziału terenów zieleni w nowo projektowanych zespołach zabudowy, stosowanie rozwiązań opartych na naturze, wdrażanie technologii energooszczędnych oraz wykorzystanie materiałów o niskim albedo w projektowaniu przestrzennym. Działania te wspierają realizację strategii zrównoważonego rozwoju oraz odporność Gminy na skutki zmian klimatu.

7.10. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE

Na terenie gminy Witonia obszary występowania udokumentowanych złóż kopalin, w tym tereny i obszary górnicze, zostały ujęte w ustaleniach planistycznych poprzez wyznaczenie stref górnictwa (SG). Wynika to z okresowego charakteru prowadzonej eksploatacji złóż.

Na terenie miejscowości Wargawa Stara w 2014 r. udokumentowano złoża piasków i żwirów, dla którego prowadzona była działalność wydobywcza. Eksploatacja złoża została zakończona w 2022 r., a złoża zostało w tym samym roku skreślone z bilansu zasobów kopalin, co oznaczał nieopłacalność tego zasobu oraz brak obowiązku jego ochrony w dokumentach planistycznych. Ustalenia Planu ogólnego gminy Witonia uwzględniają aktualny stan zagospodarowania oraz dominujące funkcje przestrzenne gminy. Dla terenów zabudowanych wyznaczono strefy odpowiadające funkcji mieszkaniowej, natomiast pozostałe obszary objęto strefą produkcji rolniczej SR), co jest zgodne z rolniczym charakterem Gminy oraz istniejącym sposobem użytkowania gruntów.

Ze względu na zakończenie eksploatacji oraz skreślenie złoża piasków i żwirów z bilansu zasobów, ustalenia Planu ogólnego nie przewidują dalszego wykorzystania ani zabezpieczenia tego zasobu. W związku z powyższym plan nie powoduje negatywnego oddziaływania na zasoby kopalin, a przyjęte rozwiązania przestrzenne nie ograniczają dostępu do udokumentowanych i bilansowych złóż surowców mineralnych. Realizacja ustaleń Planu ogólnego nie wpłynie również negatywnie na inne zasoby naturalne, w tym zasoby glebowe i wodne. Utrzymanie oraz rozwój funkcji rolniczej sprzyja zachowaniu ciągłości użytkowania gruntów rolnych oraz racjonalnemu gospodarowaniu zasobami środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

7.11. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

Ustalenia Planu ogólnego gminy Witonia oddziałują na dobra materialne, w tym obiekty zabytkowe i dziedzictwo kulturowe, poprzez organizację i intensywność zagospodarowania przestrzennego w bezpośrednim sąsiedztwie tych zasobów.

Gmina Witonia posiada obiekty zabytkowe o wysokiej wartości historycznej, m.in. zespoły dworskie, kościół, cmentarz oraz inne obiekty wpisane do rejestru i ewidencji zabytków. W związku z tym planowanie przestrzenne musi uwzględniać konieczność ochrony fizycznej, ekspozycyjnej i krajobrazowej tych elementów.

Wyznaczenie stref intensywnej zabudowy (mieszkaniowej, usługowej) w otoczeniu zabytków może generować potencjalne konflikty przestrzenne, takie jak niekorzystne zmiany skali zabudowy czy wprowadzanie obiektów dysharmonizujących z historycznym charakterem miejsca. Dlatego kluczowe znaczenie miało lokalizowanie stref zieleni i rekreacji (SN) w pobliżu obiektów zabytkowych, co może stanowić istotne narzędzie ochrony ich walorów krajobrazowych oraz zapewnienia odpowiednich buforów przestrzennych. Dodatkowo, Plan ogólny przewiduje możliwość uwzględniania wymagań ochrony konserwatorskiej i krajobrazowej w dalszych etapach planowania miejscowego, co stanowi mechanizm zabezpieczający dziedzictwo kulturowe.

Wyznaczenie stref funkcjonalnych w Planie ogólnym gminy Witonia może wpływać na zabytki i dobra materialne zarówno w sposób pozytywny – poprzez właściwe planowanie ich otoczenia – jak i potencjalnie negatywny, jeżeli nie zostaną zastosowane odpowiednie środki ochrony i kontroli przestrzennej. Zastosowanie zasad zrównoważonego rozwoju

przestrzennego oraz integracja polityki ochrony dziedzictwa z planowaniem urbanistycznym stanowią kluczowe narzędzia minimalizacji ryzyka niekorzystnych oddziaływań.

Określone zostały gminne standardy urbanistyczne, które umożliwią dostosowanie wysokości i intensywności zabudowy w strefach szczególnej ochrony konserwatorskiej i będą przeciwdziałać zaburzeniom ładu kulturowego.

Plan ogólny gminy Witonia nie przewiduje działań, które mogłyby negatywnie wpłynąć na zabytki i dobra materialne, a przeciwnie – jego realizacja ma na celu zapewnienie ochrony dziedzictwa kulturowego gminy. Zastosowane rozwiązania planistyczne, w tym odpowiednia lokalizacja inwestycji oraz określenie obszarów chronionych, sprzyjają harmonijnemu rozwojowi przestrzennemu Gminy, zgodnemu z wymaganiami ochrony zabytków i wartości kulturowych.

7.12. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 I INNE OBSZARY CHRONIONE NA MOCY USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

Analizowany w prognozie Plan ogólny gminy Witonia uwzględnia tereny, które podlegają ochronie prawnej, w tym obszary Natura 2000 oraz inne obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Wyznaczenie stref funkcjonalnych w Planie ogólnym, w tym stref zabudowy mieszkaniowej, gospodarczej czy komunikacyjnej, może potencjalnie oddziaływać negatywnie na przyrodę, szczególnie w rejonach graniczących bezpośrednio z Doliną Bzury lub innymi siedliskami cennymi przyrodniczo. Możliwe skutki to m.in. fragmentacja siedlisk, zaburzenie ciągłości korytarzy ekologicznych, wzrost antropopresji, emisje zanieczyszczeń (powietrza, hałasu, ścieków), zwiększenie odpływu wód powierzchniowych oraz ryzyko kolizji inwestycji z siedliskami i gatunkami chronionymi.

Plan ogólny gminy Witonia zakłada również strefy sprzyjające ochronie zasobów przyrodniczych, takie jak strefa zieleni i rekreacji (SN), strefa otwarta (SO). Ich lokalizacja i funkcja sprzyjają ochronie cennych ekosystemów, tworzeniu ciągłości biologicznej, poprawie mikroklimatu oraz adaptacji przestrzeni do zmian klimatu.

W zakresie planowania przestrzennego nie przewiduje się przedsięwzięć mogących samodzielnie lub w sposób skumulowany znacząco oddziaływać na cele i integralność obszaru Natura 2000. Niemniej jednak, każdorazowa realizacja inwestycji w rejonach o wysokiej wartości przyrodniczej wymagać będzie indywidualnej analizy środowiskowej, w tym – jeśli będzie to zasadne – przeprowadzenia oceny oddziaływania na obszar Natura 2000, zgodnie z przepisami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku oraz dyrektywami UE.

Określone zostały gminne standardy urbanistyczne, które pozwolą na ograniczenie intensywności i zasięgu zabudowy w rejonach wrażliwych oraz częściowe zabezpieczenie ich funkcji przyrodniczych.

Plan ogólny gminy Witonia jest zgodny z wymogami ochrony obszarów Natura 2000 oraz innych obszarów chronionych, a przyjęte w planie rozwiązania przestrzenne i funkcjonalne sprzyjają ochronie cennych siedlisk oraz gatunków przyrodniczych, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i ochrony bioróżnorodności.

8. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Ustalenia zawarte w Planie ogólnym gminy Witonia nie generują potencjalnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, co wynika z lokalnego charakteru planowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz braku przestrzennej i funkcjonalnej relacji obszaru objętego planem z terenami położonymi w bezpośrednim sąsiedztwie granicy państwowej. Gmina Witonia znajduje się w znacznej odległości od najbliższej granicy Rzeczypospolitej Polskiej, co wyklucza możliwość wystąpienia efektów środowiskowych przekraczających granice administracyjne państwa.

9. ODPORNOŚĆ USTALEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU NA ZMIANY KLIMATU. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

W ostatnich dekadach obserwuje się systematyczną intensyfikację zjawisk związanych ze zmianami klimatu, których całkowite zahamowanie, z uwagi na ich globalny charakter oraz złożoność przyczyn, nie jest obecnie możliwe. Źródła tych zmian wykraczają poza lokalne uwarunkowania środowiskowe i mają charakter transnarodowy, co oznacza, że również skutki odczuwalne na poziomie lokalnym nie wynikają wyłącznie z działalności prowadzonej na obszarze gminy.

W związku z powyższym należy przyjąć, że niezależnie od realizacji ustaleń zawartych w Planie ogólnym gminy Witonia, zmiany średnich parametrów klimatycznych będą postępować, a częstotliwość i intensywność ekstremalnych zjawisk pogodowych – takich jak fale upałów, nawałne opady, burze czy susze – może wzrastać, obejmując również tereny dotychczas nieuznawane za szczególnie narażone.

Od lat 90. XX wieku obserwowany jest systematyczny wzrost średniej rocznej temperatury powietrza, który sprzyja nasileniu ekstremalnych zjawisk atmosferycznych, takich jak tornada, gradobicia, burze z wyładowaniami atmosferycznymi, fale upałów oraz gwałtowne opady. Według danych Europejskiej Agencji Środowiska, najpoważniejsze konsekwencje – zarówno w wymiarze społecznym, jak i materialnym – przynoszą fale upałów, powodzie i intensywne burze, stanowiące istotne zagrożenie dla zdrowia i życia ludności oraz infrastruktury technicznej.

W odniesieniu do sektora energetycznego, zmiany klimatyczne mogą generować ryzyko zakłóceń w produkcji i dystrybucji energii, w szczególności poprzez:

- ograniczenie efektywności wytwarzania energii (np. na skutek suszy lub długotrwałej ciszy atmosferycznej),
- gwałtowne fluktuacje zapotrzebowania energetycznego związane z ekstremalnymi temperaturami,
- uszkodzenia infrastruktury przesyłowej i dystrybucyjnej spowodowane przez silne wiatry, oblodzenia czy upały.

W przypadku realizacji ustaleń planistycznych dla gminy Witonia ryzyko to może obejmować m.in. przerwy w dostawie energii elektrycznej w wyniku uszkodzeń sieci, mimo planowanych alternatywnych ścieżek zasilania. Obecnie wpływ warunków klimatycznych na infrastrukturę energetyczną pozostaje incydentalny, jednak w perspektywie długofalowej

prognozuje się wzrost częstości występowania awarii, związanych m.in. z oblodzeniami przewodów lub ekstremalnymi zjawiskami atmosferycznymi.

W kontekście adaptacji infrastruktury elektroenergetycznej do zmieniających się warunków klimatycznych, zaleca się:

- realizację inwestycji zgodnie z aktualnymi przepisami prawa budowlanego i energetycznego oraz normami technicznymi,
- prowadzenie systematycznych działań konserwacyjnych i szybkiego reagowania na awarie,
- wdrażanie innowacyjnych rozwiązań technologicznych, takich jak systemy odciążania sieci przesyłowych,
- zapewnienie dostępności infrastruktury w celu skrócenia czasu usuwania awarii.

Zgodnie z postanowieniami Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, ratyfikowanej przez Rzeczpospolitą Polską, jednostki samorządu terytorialnego są zobowiązane do wdrażania działań zarówno ograniczających antropogeniczny wpływ na klimat, jak i wspierających adaptację przestrzeni do zmieniających się warunków środowiskowych.

W zakresie łagodzenia skutków zmian klimatu, Plan ogólny gminy Witonia wspiera realizację celów klimatycznych poprzez tworzenie warunków do rozwoju odnawialnych źródeł energii. W ustaleniach funkcjonalnych stref produkcji rolniczej (SR) przewidziano możliwość lokalizacji terenów przeznaczonych pod instalacje OZE, w tym elektrowni słonecznej oraz elektrowni wiatrowej.

Z punktu widzenia adaptacji do zmian klimatu, istotne znaczenie przypisuje się utrzymaniu przewagi terenów nieprzeznaczonych pod zabudowę a tym bardziej pod intensywną urbanizację. Z tego względu Plan ogólny zakłada dominację strefy otwartej (SO) oraz strefy produkcji rolniczej (SR) oraz ograniczenie wyznaczania nowych terenów inwestycyjnych wyłącznie do obszarów już zurbanizowanych lub objętych obowiązującymi dokumentami planistycznymi.

Takie podejście ma na celu m.in. ograniczenie presji zabudowy na obszary o wysokim potencjale retencyjnym i przyrodniczym, wspieranie naturalnych procesów adaptacyjnych w krajobrazie otwartym czy zapewnienie odporności przestrzeni gminy na skutki ekstremalnych zjawisk pogodowych.

10. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO USTALEŃ PLANU, WOBEC CELÓW I GEOGRAFICZNEGO ZASIĘGU PROJEKTU PLANU ORAZ CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Podstawowe problemy z zakresu planowania przestrzennego i ochrony środowiska zostały w projekcie Planu ogólnego rozwiązane w sposób prawidłowy. Strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne określone w planie ogólnym są kontynuacją zapisów studium uwarunkowań rozwoju przestrzennego gminy, w tym uwarunkowań środowiskowych i jej zasobów oraz uwzględnienia wniosków interesariuszy. Plan ogólny uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym.

Plan ogólny gminy Witonia stanowi podstawowy dokument planistyczny, który wyznacza kierunki i ramy jej rozwoju przestrzennego. Celem planu jest m.in. określenie stref planistycznych oraz gminnych standardów urbanistycznych, obejmujących profile funkcjonalne stref (podstawowe i dodatkowe) oraz kluczowe parametry zabudowy i zagospodarowania terenów. Dokument ten wyznacza generalne zasady kształtowania przestrzeni w długookresowej perspektywie, wspierając dążenie do zrównoważonego rozwoju gminy.

Plan pełni istotną rolę w zakresie:

- kształtowania ładu przestrzennego – poprzez zapobieganie niekontrolowanej zabudowie i zapewnienie racjonalnego zagospodarowania terenów, co korzystnie wpływa na estetykę krajobrazu i jakość życia mieszkańców;
- organizacji przestrzeni – określając przeznaczenie terenów (np. mieszkaniowych, usługowych, rolnych, produkcyjnych, terenów zieleni), parametry zabudowy oraz wymagania dotyczące powierzchni biologicznie czynnej;
- wspierania procesów gospodarczych, społecznych i środowiskowych – umożliwiając harmonijny rozwój gminy, przy jednoczesnej ochronie zasobów naturalnych i dziedzictwa kulturowego;
- tworzenia ram dla przyszłych inwestycji – poprzez wskazanie preferowanych kierunków rozwoju oraz zasad zagospodarowania poszczególnych obszarów;
- zapewnienia spójności z dokumentami nadrzędnymi – w tym wojewódzkimi dokumentami planistycznymi.

Ustalenia Planu ogólnego gminy Witonia opracowano z uwzględnieniem uwarunkowań środowiskowych i przestrzennych obszaru, takich jak: obszary chronione przyrodniczo, ujęcia wód, tereny zagrożone powodzią i osuwiskami, grunty rolne wysokiej klasy bonitacyjnej, obszary zdegradowane, a także infrastruktura społeczna, techniczna i transportowa. Założono kontynuację dotychczasowej polityki przestrzennej Gminy, z poszanowaniem lokalnych wartości środowiskowych i kulturowych.

Ze względu na ogólny charakter planu oraz jego sporządzenie na poziomie całej gminy Witonia, wskazanie konkretnych i rzeczywistych skutków realizacji inwestycji planowanych na jego podstawie jest obecnie niemożliwe. Szczegółowa ocena skutków będzie możliwa dopiero na etapie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub raportów oddziaływania na środowisko dla inwestycji mogących znacząco wpływać na środowisko.

W związku z powyższym, na tym etapie nie przewiduje się wprowadzania rozwiązań alternatywnych, przyjmując, że struktura stref planistycznych przyjęta w projekcie planu odzwierciedla aktualne potrzeby rozwojowe Gminy. Plan ogólny zakłada ochronę integralności obszarów Natura 2000 – zarówno w zakresie celów ochrony siedlisk i gatunków, jak i unikania presji inwestycyjnej w ich sąsiedztwie. Na dalszych etapach planowania, każdorazowo będą prowadzone szczegółowe analizy oddziaływania na środowisko, celem uniknięcia negatywnych skutków dla obszarów chronionych.

11.ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000

Oddziaływanie na obszary Natura 2000 i inne obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody wykazała, że wyznaczając strefy planistyczne w projekcie Planu ogólnego gminy Witonia wzięto pod uwagę lokalizację siedlisk i stanowisk chronionych gatunków ptaków, siedlisk przyrodniczych oraz działań ochronnych.

Oceniono, że projekt Planu ogólnego sporządzono z myślą o zapewnieniu ochrony obszarów Natura 2000, a przyjęte rozwiązania są korzystne i jedyne pod względem ochrony jakie plan ogólny ma możliwość ustalić zachowując zgodność z zakresem planu ogólnego określonym w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2026 r. poz. 538).

Niemniej jednak realizacja jakiegokolwiek inwestycji w granicach obszarów Natura 2000 musi być poprzedzona oceną oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 zgodnie z art. 59 i art. 96 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 2026 r., poz. 670).

Ustalenia planistyczne uwzględniają ogólne zasady ochrony przyrody oraz zachowania spójności lokalnego systemu przyrodniczego, m.in. poprzez:

- wyznaczenie stref otwartych (SO) w celu ochrony ciągłości ekologicznej, ograniczenia rozpraszania zabudowy i zachowania wartościowych przestrzeni przyrodniczych,
- ograniczenie lokalizacji inwestycji mogących znacząco przekształcać środowisko w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów leśnych i użytków ekologicznych,
- utrzymanie i rozwój terenów zieleni urządzonej oraz nieurządzonej w strefach zieleni i rekreacji (SN),
- wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii w sposób zrównoważony, z poszanowaniem uwarunkowań środowiskowych.

Zastosowane rozwiązania planistyczne wpisują się w cele ochrony środowiska oraz realizację polityki przestrzennej Gminy z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego.

12.PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Dla zapewnienia efektywnej kontroli skutków wdrażania ustaleń Planu ogólnego gminy Witonia, niezbędne jest wdrożenie zintegrowanego systemu monitorowania zagospodarowania przestrzennego, obejmującego zarówno aspekt planistyczny, jak i środowiskowy. System ten powinien umożliwiać cykliczną ocenę stopnia pokrycia obszaru gminy miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz analizę zakresu ich obowiązywania na obszarach problemowych, w szczególności:

- terenach wymagających szczególnej ochrony środowiska,

- obszarach charakteryzujących się wysokimi walorami przyrodniczymi, krajobrazowymi lub kulturowymi,
- obszarach wskazanych w Planie ogólnym jako przeznaczonych do uzupełniania zabudowy.

Integralnym elementem monitoringu powinno być bieżące śledzenie ustaleń oraz zmian miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na obszarach objętych polityką rozwoju zabudowy, zgodnie z ustaleniami Planu ogólnego. Należy również monitorować wydawane pozwolenia na budowę na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Ocena wpływu Planu ogólnego na strukturę funkcjonalno-przestrzenną Gminy będzie możliwa poprzez analizę realizacji ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, jako aktów prawa miejscowego, bez konieczności wydawania decyzji o warunkach zabudowy.

Zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2026 r. poz. 538), Wójt Gminy Witonia zobowiązany jest do prowadzenia okresowych analiz zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w celu oceny aktualności obowiązujących dokumentów planistycznych. Analizy te obejmują m.in.:

- ocenę postępów prac nad sporządzaniem nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- analizę złożonych wniosków o sporządzenie lub zmianę planów miejscowych, ze względu na pokrycie niektórych części obszaru gminy obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego,
- opracowywanie wieloletnich programów sporządzania planów miejscowych.

Po uzyskaniu opinii właściwej gminnej komisji urbanistyczno-architektonicznej, wyniki analiz przekazywane są Radzie Gminy Witonia co najmniej raz w czasie trwania kadencji.

Działania te stanowią jednocześnie podstawę do oceny realizacji ustaleń Planu ogólnego w zakresie ochrony środowiska i jego kształtowania. Monitoring zmian zagospodarowania przestrzennego powinien uwzględniać również stopień integracji aspektów środowiskowych wynikających z przepisów odrębnych, w tym dotyczących:

- ochrony przyrody i krajobrazu,
- gospodarowania zasobami naturalnymi,
- ochrony przed powodzią i wspierania retencji wodnej.

Równolegle, skutki środowiskowe realizacji Planu ogólnego będą podlegały ocenie w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, prowadzonego przez właściwe organy administracji publicznej, takie jak:

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ),
- Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy,
- jednostki samorządu terytorialnego (w tym Wójt Gminy Witonia).

Zakres działań monitorujących obejmuje m.in. jakość powietrza atmosferycznego, stan wód powierzchniowych i podziemnych, jakość gleb i ziemi, klimat akustyczny, natężenie pól elektromagnetycznych i promieniowania jonizującego.

Dodatkowo, w ramach monitoringu przyrody prowadzone będą obserwacje dotyczące stanu siedlisk przyrodniczych i populacji ptaków czy stanu zdrowotnego lasów.

Zintegrowany Monitoring Środowiska Przyrodniczego, realizowany przez GIOŚ, umożliwi analizę presji przestrzennej w kontekście stanu środowiska, również dla gminy Witonia, z wykorzystaniem danych pozyskanych z najbliższych stacji bazowych systemu.

Zakres i częstotliwość pomiarów będą zgodne z obowiązującymi aktami wykonawczymi oraz wytycznymi metodycznymi zawartymi w dokumentach referencyjnych, a przestrzeganie właściwych standardów pomiarowych stanowi warunek konieczny dla zapewnienia wysokiej wiarygodności i reprezentatywności analiz środowiskowych.

Należy przy tym podkreślić, że ustalenia Planu ogólnego oraz wynikających z niego miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego nie skutkują automatyczną realizacją inwestycji, których wdrażanie uzależnione jest od uwarunkowań własnościowych, technicznych i finansowych. W związku z tym, monitoring realizacji planu powinien uwzględniać zmienność dynamiki inwestycyjnej, a także możliwość czasowych odstępstw od przyjętych kierunków zagospodarowania.

Kontrola zgodności miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego ze strefami funkcjonalnymi określonymi w Planie ogólnym oraz z gminnymi standardami urbanistycznymi będzie prowadzona przez Radę Gminy Witonia na bieżąco, w toku prac planistycznych oraz w procedurze uchwalania kolejnych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

W gminie Witonia prognoza oddziaływania na środowisko jest niezbędnym dokumentem, który ma za zadanie informować o stanie zagospodarowania, jak i potencjalnych zagrożeniach mogących znacząco wpływać na środowisko. W ramach przeprowadzanej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko sporządza się prognozę oddziaływania na środowisko do projektu Planu ogólnego gminy Witonia poprzedzoną uzgodnieniem/opinią oraz wymagany zakres stopnia szczegółowości oddziaływania na środowisko z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Łodzi i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Łęczycy. Zakres przestrzenny niniejszej Prognozy obejmuje granice administracyjne gminy Witonia i jest odzwierciedleniem zakresu przestrzennego Planu ogólnego. W zakresie powiązań i oddziaływań zewnętrznych zakres poszerzono poza opisywany teren.

Plan ogólny gminy Witonia stanowi kluczowy instrument polityki przestrzennej na poziomie lokalnym, zastępując studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy. Jest to dokument o charakterze strategicznym, determinujący ramy prawne i planistyczne dla rozwoju przestrzennego Gminy oraz stanowiący podstawę dla sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP). Jego ustalenia są wiążące dla organów Gminy, co zapewnia spójność i hierarchiczną koordynację procesów planistycznych. Plan ogólny określa strukturę funkcjonalno-przestrzenną Gminy, definiując przeznaczenie terenów oraz kierunki ich zagospodarowania. Wskazuje obszary o różnych funkcjach, takich jak tereny mieszkaniowe, usługowe, przemysłowe, rekreacyjne czy zieleni publicznej. Jednocześnie określa zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i środowiska naturalnego, integrując je z politykami sektorowymi, takimi jak polityka transportowa, ekologiczna, energetyczna czy infrastrukturalna. Jednym z kluczowych elementów planu ogólnego jest wyznaczanie granic obszarów uzupełnienia zabudowy, na których można uzyskać decyzję o warunkach zabudowy (WZ). W przypadku gminy Witonia, która pokryta jest w całości obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania

przestrzennego, nie stosuje się zapisów dotyczących decyzji o warunkach zabudowy. W odniesieniu do gminy Witonia, rozszerzanie obszaru uzupełnienia zabudowy stanowiło podstawę zgodnie z art. 13d ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym do wyznaczenia stref planistycznych, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1–3. Stanowi to istotny mechanizm zarządzania rozwojem przestrzennym, zapobiegając niekontrolowanej urbanizacji i rozpraszaniu zabudowy, a jednocześnie umożliwiając elastyczne reagowanie na potrzeby mieszkańców i inwestorów. Plan ogólny integruje także wytyczne i ustalenia wynikające z dokumentów planistycznych wyższego rzędu, takich jak strategie rozwoju województwa, polityka przestrzenna państwa czy wytyczne wynikające z aktów prawa krajowego i unijnego. Uwzględnia także wymogi związane z ochroną środowiska, w tym adaptację do zmian klimatu oraz zminimalizowanie negatywnego wpływu urbanizacji na ekosystemy. Dokument ten odgrywa istotną rolę w planowaniu i realizacji inwestycji publicznych oraz prywatnych. Na jego podstawie podejmowane są decyzje dotyczące rozwoju infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, w tym sieci drogowej, transportu zbiorowego, gospodarki wodno-ściekowej oraz zaopatrzenia w energię. Plan ogólny określa zasady kształtowania przestrzeni publicznych, w tym terenów rekreacyjnych i obiektów użyteczności publicznej, co przyczynia się do poprawy jakości życia mieszkańców. Z uwagi na dynamiczny charakter procesów urbanizacyjnych i zmieniające się potrzeby społeczności lokalnej, plan ogólny podlega okresowej aktualizacji, aby dostosować go do bieżących uwarunkowań gospodarczych, demograficznych i środowiskowych. Jego sporządzenie i zmiany podlegają procedurze konsultacji społecznych, co umożliwia mieszkańcom oraz innym interesariuszom wpływ na kształtowanie przestrzeni Gminy. Plan ogólny gminy Witonia jest narzędziem kompleksowego zarządzania rozwojem przestrzennym, zapewniającym ład przestrzenny, efektywność inwestycyjną oraz zintegrowane podejście do rozwoju infrastruktury i ochrony środowiska. Jego strategiczny charakter oraz wiążące ustalenia czyni go fundamentem długoterminowej polityki przestrzennej Gminy.

Plan ogólny gminy Witonia opracowany został zgodnie z zakresem i trybem określonym w obowiązującej ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku. W Planie ogólnym określono strefy planistyczne i obszary uzupełnienia zabudowy.

Przyjęte w Planie ogólnym rozwiązania są wynikiem rozpoznania istniejącego stanu zagospodarowania przestrzennego, funkcjonowania i zagrożeń środowiska przyrodniczego, stopnia zachowania wartości kulturowych oraz sytuacji społeczno-gospodarczej. Zmiany zaproponowane w projekcie Planu nastąpiły z poszanowaniem zasady zrównoważonego rozwoju.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono zgodnie z wymogami 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. Celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko jest określenie i ocena przewidywanych skutków wpływu na środowisko, które mogą wynikać z realizacji ustaleń Planu ogólnego gminy Witonia, a także przedstawienie rozwiązań alternatywnych eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ planowanego zainwestowania na środowisko.

W niniejszej prognozie przedstawiono istniejący stan środowiska przyrodniczego uwzględniając geomorfologię, geologię, wody powierzchniowe i podziemne, warunki klimatyczne, warunki glebowe, szatę roślinną, świat zwierzęcy, walory krajobrazowe, a także uwzględniono powiązania przyrodnicze obszaru Gminy z otoczeniem poprzez korytarze ekologiczne. Na tle uwarunkowań przedstawiono istniejące problemy i zagrożenia środowiska

przyrodniczego istotne z punktu widzenia Planu ogólnego, które mogą dotyczyć jakości i zagrożeń: powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych, gleb szaty roślinnej oraz klimatu akustycznego i źródeł hałasu, promieniowania elektromagnetycznego i nadzwyczajnych zagrożeń. Są to przede wszystkim:

- liczne bariery grodzące naturalne korytarze ekologiczne, zakłócających ciągłość przestrzenną pomiędzy obszarami węzłowymi,
- zanieczyszczenia powietrza z pobliskiej autostrady, drogi wojewódzkiej oraz obszarów zwartej lub rozproszonej zabudowy zlokalizowanej przy drogach gminnych oraz wzdłuż dróg powiatowych,
- zrzut surowych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków pochodzenia rolniczego lub pochodzenia bytowo-gospodarczego bezpośrednio do wód lub gruntu,
- gleby położone w bezpośrednim kontakcie tras komunikacyjnych narażone są w większym stopniu na depozycję zanieczyszczeń pochodzących z pojazdów spalinowych i kumulację soli używanej w okresie zimowym na nawierzchniach dróg,
- rolnicze wykorzystywanie nawozów sztucznych do nawożenia pól, stosowanie w nadmiernych ilościach nawozów i środków ochrony roślin,
- hałas komunikacyjny, generowany jest przez ruch komunikacyjny na autostradzie, drodze wojewódzkiej oraz hałas przemysłowy, generowany przez pracę maszyn i narzędzi używanych w zakładach,
- szkodliwy wpływ pola elektromagnetycznego i promieniowania elektromagnetycznego pochodzących głównie od linii i stacji elektroenergetycznych, telefonicznych stacji bazowych i nadajników RTV,
- transport substancji niebezpiecznych po drogach kołowych o charakterze tranzytowym;
- magazynowanie i wykorzystywanie w procesach technologicznych substancji niebezpiecznych,
- zagrożenia pożarowe (w zakładach przemysłowych, na drogach w wyniku wypadków, w lasach),
- zagrożenia naturalne (w postaci zagrożenia powodziowego, wichur lub innych zjawisk pogodowych).

Dokonana ocena istniejącego stanu środowiska przyrodniczego gminy Witonia została oparta na metodach analitycznych i waloryzacyjnych dotyczących poszczególnych elementów środowiska. W trakcie przygotowywania niniejszego opracowania wnikliwej analizie poddano dostępne materiały kartograficzne, opracowania dotyczące środowiska przyrodniczego oraz dokumenty planistyczne dotyczące obszaru objętego opracowaniem i jego otoczenia. Skonfrontowano je z danymi zebranymi podczas inwentaryzacji urbanistycznej i przyrodniczej Gminy.

W przypadku braku realizacji ustaleń Planu ogólnego istniejące źródła zanieczyszczeń środowiska gruntowo - wodnego, powietrza atmosferycznego, gleb, hałasu i promieniowania elektromagnetycznego w dalszym ciągu stwarzać będą zagrożenia i obniżać standardy zamieszkiwania w Gminie.

Omówione powyżej problemy i zagrożenia środowiska dotyczą w ograniczonym zakresie obszarów i obiektów chronionych prawnie występujących w granicach Gminy. Ochrona obiektów i obszarów objętych ochroną prawną odbywa się poprzez respektowanie w pełni przepisów ustaw i aktów wykonawczych z zakresu ochrony przyrody, aktów prawnych ustanawiających formy ochrony przyrody oraz planów ich ochrony. Ponadto podkreśla, iż dla prawidłowego funkcjonowania systemu przyrodniczego Gminy, konieczne jest zapewnienie

ciągłości przestrzennej układów przyrodniczych, realizacji działań ochronnych i inwestycyjnych wskazanych dla kształtowania podsystemu biologicznego oraz tworzenie nowych powiązań w postaci ciągów i węzłów zieleni, a także zapewnienie odpowiedniego funkcjonowania istniejących terenów zieleni oraz korytarzy ekologicznych.

Realizacja Planu ogólnego zakłada przede wszystkim racjonalność działań inwestycyjnych oraz dostosowanie powierzchni i standardu do potrzeb. Akcentuje przeciwdziałanie nadmiernemu rozwojowi terenów inwestycyjnych nie współmiernych do potrzeb inwestycyjnych. Postuluje zahamowanie nadmiernego rozlewania struktur zurbanizowanych. Dokument ten zakłada przede wszystkim zachowanie, uzupełnienie i rozwój istniejących terenów zabudowy.